

## LYTHRACEAE

monographice describuntur

ab

**Aemilio Koehne.**

### IV. LYTHRUM L. (restr.).

L. 1737, gen. 138; spec. 446 et prt.: ed. 2, 640; L. fil. prt., suppl. 250; Gaertn. de fruct. et sem. 1. 269, t. 62. f. 5; Juss. gen. 332; W. spec. 2. 866; Poir. enc. 6. 451; DC. 1826, 77 et prod. 3. 80; Spr. syst. 4. 190; Meissn. gen. 117 (84); Endl. gen. p. 1200, excl. sect. *Anisotes*; prt. Wlp. rep. 2. 103, 5. 674 et ann. 2. 539, 3. 863, 4. 688; B. H. gen. 1. 779, excl. synonym. *Anisotes*; Baill. hist. pl. 6. 426 et 446, Koehne 1880, 23. — Species excludendas in synonymorum indice reperies.

**Synon.** *Lysimachia* (purpurea etc.) J. Bauh. 1651 hist. 2, 902. — *Hyssopifolia* J. Bauh. ibid. 3. 792. — *Gratiola* (minima etc.) Cupani 1713, panph. Sicul. 1. t. 62. — *Polygonum* (aquaticum minus et majus) Barrelier 1714, ic. 773. f. 1 et 2. — *Salicaria* Tourn. 1719, inst. ed. 3. 253 et coroll. 18; Adans. fam. 2. 234; Lm. fl. Fr. 3. 103; Mnch. meth. 665. — *Lysimachium* Magnol. 1720, char. pl. lib. 3. p. 4. — *Pentaglossum* Forsk. 1775, fl. Aeg. Ar. 11. — *Bergenia* Neck. 1780, element. bot. 2. 108. — *Pythagorea* (non Lour.) et *Mozula* Rafin. journ. phys. Ang. 1819, 96. — *Peplis* prt.: MB. ms.1 et Besser! 1821, enum. 81; Req. in Bth. cat. 111; DC. prod. 3. 77; Rmr. Schl. syst. 7. 54; Bertol. fl. Ital. 4. 233; Jord. 78 et Guép. ibid. 81; Durieu in Duchartre rev. bot. 2. 431; Wlp. ann. 3. 863; Gren. Godr. 598; Kiärsk. 176. — *Ammannia* prt.: »Fisch. et Bess.« DC. 1826, 77 et prod. 3. 78; Guép. suppl. fl. Maine-et-Loire 39; Endl. gen. suppl. 3. 101; sect. *Middendorfia*; Baill. hist. pl. 6. 437 et 456. — *Middendorfia* Trautv. 1841, bull. ac. Pét. 9. 151; mém. sav. étr. ac. Pét. 4. 489; Ledeb. 124; Wlp. rep. 5. 673; Lindl. veg. kingd. 575. — *Lythropsis* Wlw. ms.1 in exsicc.<sup>1)</sup>

Flores 4—6(—8)*meri*, *actinomorphi* (v. obscure *zygomorphi*), saepe dimorphi v. trimorphi. — Calyx 8—12(—14)nervis, herbaceus, *tubulosus*,

1) Folgende Citate sind bei dieser Gattung durchweg in nachstehend angegebener Weise abgekürzt:

Boiss. = id. fl. Or. vol. 2.  
Gren. Godr. = iid. fl. Fr. vol. 1.  
Jord. = id. observ., fragm. 3.  
Kar. Kir. 1844 = iid. bull. soc. nat. Mosc. vol. 14.  
Kar. Kir. 1842 = iid. l. c. vol. 15.  
Kiärsk. = id. in Willk. et Lge. prod. fl. Hisp. vol. 3.

Koehne 1880 = id. in Sitzgsber. bot. Ver. Brandenburg vol. 22.  
Ledeb. = id. fl. Ross. vol. 2.  
Lm. = id. fl. Franç. vol. 3.  
Mchx. = id. fl. bor. Am. vol. 1.  
Prsh. = id. fl. Am. sept. vol. 1.  
T. G. = iid. fl. N. Amer. vol. 4.

raro *latiuscule campanulatus*; *lobi tubo multoties breviores*, raro *ejusd.*  $\frac{1}{3}$  aeq.; appendices plerumq. lobis longiores, interd. eosd. aequantes, raro subnullae. — Petala plerumq. magna, rarius parvula, raro 0, in alab. inflexa et corrugata. — Stamina sepala numero aequantia v. duplo plura, raro pauciora (12—6—4—1), ad tubi  $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{2}$  uni- v. subbiseriatim, saepe ventralia dorsalibus multo altius ins., in speciebus heterostylis longit. maxime inaequalia; antherae subrotundatae v. ellipticae, dorso affixae. — Ovarium sessile v. brevissime crasseque stipitatum, ellipsoideum v. subcylindricum, inclusum, incomplete 2loculare<sup>1)</sup>, carpophyllis lateralibus, in *L. Salicaria* tantum saepe medianis; stipes interd. annulo incrassato cinctus; columna placentaris cylindrica; ovula crebra, parva. Stylus raro subnullus, plerumq. pl. m. elongatus; stigma capitatum et saepe crassissimum. — Capsula oblonga, ellipsoidea, cylindrica, 2locularis, 2valvis, valvis saepe apice breviter bilobis et interd. helicoideo-revolutis, tenuiter cartilaginea, v. fere membranacea, rarius subcoriacea, inclusa, rarius subexserta. Semina numerosa, parva, angulosa v. plano-convexa, madefacta saepius hispidula. — Cotyledones pl. m. cordato-rotundatae.

Herbae annuae v. perennes, raro fruticuli, plerumq. glaberrimae, rarius pilosae. — Caulis ramique angulosi. — Folia decussata v. verticillata v. in spirali ( $\frac{2}{5}$ ,  $\frac{2}{7}$ ,  $\frac{3}{8}$ ) disposita, penninervia v. uninervia. Flores aut in axillis solitarii alterove accessorio gemini aut in dichasiis axillaribus, tanquam spicam terminalem efformantibus, dispositi sessiles v. breviuscule pedicellati. Prophylla tenerrima scariosa parva v. minuta, rariss. herbacea magna.

Eu. As. Af. Am. Au. Oc. Species 23, quarum 10 in Eu. (1 end.), 10 in As. (2 end.); 8 in Af. (1 end.), 12 in Am. (9 end.), 2 in Au. (0 end.), 1 in Oc. (0 end.).

#### Clavis specierum.

- |                                |   |           |
|--------------------------------|---|-----------|
| 1. Flores                      | { in axillis solitarii v. altero accessorio gemini: 2.            | Subg. I.  |
|                                | { in dichasiis axillaribus dispositi: 23.                         | Subg. II. |
| 2. Plantae                     | { laete virides: 3.   |           |
|                                | { cano- v. subglauc-virides: 5.                                   | Sect. 4.  |
| 3. Tubi calycini longitudo sub | { 1—3plum aequans: 4.   |           |
| anthesi faucis diametrum       | { 4—7plum aequans: 9.   | Sect. 3.  |
| 4. Species                     | { heterostyla staminibus 8, petalis calyce longioribus: 7.        | Sect. 1.  |
|                                | { homoeostylae stamin. 4—6, pet. calyce brevioribus v. nullis: 8. | Sect. 2.  |
| 5. Ovarii stipes annulo        | { haud cinctus: 6.  |           |
|                                | { incrassato  |           |
|                                | { cinctus: 14.  | Sect. 4,  |
| 6. Species                     | { heterostylae dimorphae 6 andrae: }                              | subs. 2.  |
|                                | { aut homoeostylae 4—12andrae aut 12andrae trimorphae: 11.        | Sect. 4,  |
|                                |   | subs. 1.  |

1) Nur etwa 2- oder 3mal begegnete mir ein dreizähliger Fruchtknoten.

**Subg. I. HYSSOPIFOLIA.****Sect. 1. Hochstetteria.**

7. Folia subsessilia, e basi retusa v. subcordata obóvata v. fere rotundata; pedicelli 2—5 mm. lg. 52. *L. rotundifolium*.

**Sect. 2. Middendorfia.**

8. Calyx { campanulatus v. subsemiglobosus, appendicibus plerumq. manifestis, patentibus v. subrecurvis; folia basi pl. m. attenuata. 53. *L. nummulariifolium*.  
 campanulato-tubulosus v. tubulosus appendicibus minutis; folia basi magis rotundata. 54. *L. hispidulum*.

**Sect. 3. Salzmannia.**

9. Species { homoeostylae: 40.  
 heterostyla 12andra trimorpha, staminibus episepalis epipetalisque maxime inaequalibus. 57. *L. maculatum*.  
 40. Calyx fructifer { paullatim angustatus, angustissimus. Stamina ventralia dorsalibus altius inserta. 55. *L. tribracteatum*.  
 versus apicem { haud angustatus, longitudine diametrum circ. 3—4 plum aeq. Stam. eadem altitudine inserta. 56. *L. nanum*.

**Sect. 4. Euhyssopifolia.****Subs. 1. Pentaglossum.**

41. Stylus { brevissimus s. stigma subsessile. 58. *L. thesioides*.  
 manifestus, stigmatе multoties longior: 42.  
 42. Petala { tubi vix  $\frac{2}{3}$  aeq. v. minora. Calyx { 4—7 mm. lg. 59. *L. Hyssopifolia*.  
 fructifer absq. appendicibus {  $2\frac{1}{2}$ —3 mm. lg. 60. *L. Thymifolia*.  
 tubum circ. aequantia: 43.  
 43. Species { homoeostyla 6andra, annua. 61. *L. silenoides*.  
 heterostyla 12andra trimorpha, perennis. 62. *L. flexuosum*.

**Subs. 2. Pythagorea.**

44. Stylus staminaq. { circ. aequilonga; species homoeostyla. Annulus hypogynus an- versus anthesis { gustissimus. 63. *L. maritimum*.  
 finem { maxime inaequalia; species dimorphae: 45.  
 45. Annulus hypogynus { nullus. Folia semper fere opposita. 64. *L. lineare*.  
 incrassatus { latus v. angustissimus: 46.  
 46. Calyx appendi- {  $4\frac{1}{2}$ — $6\frac{1}{2}$ , rariss.  $7\frac{1}{2}$  mm. lg. (Stamina in floribus brachystylis cibus adjectis { longe exserta): 47.  
 8—14 mm. lg.: 22.  
 47. Annulus hy- { angustus v. angustissimus: 48.  
 pogynus { latus, latitudine in dorso diametrum fere aequante: 24.  
 48. Folia { alterna: 49.  
 pleraq. v. omnia opposita: 20.  
 49. Folia { linearia v. caulina nonnulla lanceolata. 65. *L. album*.  
 suborbicularia v. oblonga. 66. *L. ovalifolium* +.  
 20. Folia { basi obtusa v. rotundata, rarissime fere acuta, subsessilia. 67. *L. acinifolium* +.  
 cordata, sessilia. 68. *L. gracile*.

- |           |   |   |  |
|-----------|---|---|--|
| 21. Folia | { | cuneata v. acuta, anguste oblonga — linearia.   | 69. <i>L. lanceolatum</i> .                                |
| basi      |   | rotundata v. cordata, late oblonga ad lineari-lanceol.  | 70. <i>L. alatum</i> .                                     |
|           | { | anguste linearia. Stamina in fl. brachystylis longe exserta.  |  |
| 22. Folia |   | e basi rotundata v. cordata oblonga, raro ovata. Stamina etiam in floribus<br>brachystylis inclusa v. brevissime exserta. | 71. <i>L. Californicum</i> .<br>72. <i>L. Vulneraria</i> . |

### Subg. II. SALICARIA.

- |                 |   |   |                           |
|-----------------|---|---|---------------------------|
| 23. Calycis ap- | { | lobis longiores. Folia basi rotundata v. cordata. Planta raro glabra. | 73. <i>L. Salicaria</i> . |
| pendices        |   | lobos vix aequantes. Folia basi acuta. Planta glaberrima.             | 74. <i>L. virgatum</i> .  |

### Subg. I. HYSSOPIFOLIA (Bauh.).

Prophylla sterilia, quare flores in euphyllorum axillis solitarii v. altero accessorio gemini.

A. Plantae laete virides (in sicco lutescenti-virides)<sup>1)</sup>.

### Sect. 1. Hochstetteria Koehne.<sup>2)</sup>

*Flores 4meri dimorphi. Tubi calycini longitudo sub anthesi faucis diametrum 2plum aeq. Calyx 5—8 mm. lg.; appendices lobos circ. aeq. v. paullo superantes. Petala calyce dimidia parte longiora. Stamina 8.*

? 52 (1). *L. rotundifolium* Hochst. ms.!, Rich.! 1847, fl. Abyss. 4. 280; Wip. ann. 2. 540; Hiern. (!) in Ol. fl. trop. Afr. 2. 463.

Icon. Koehne atl. ined. t. 9. f. 52.

Herba aquatica glaberrima, an annua? Caulis — 20 cm. lg., prostratus, e nodis radicans, vix 4angulus, purpurascens, in sicco fragilis, ramosus; rami ascendentes v. erecti. — Folia internodiis saepe multo breviora supremis tantum longioribus, *opposita*; petiolus 1—1½, raro 3 mm. lg.; lamina (5—17 mm.: 4—11 mm.) e basi *retusa v. subcordata obovata v. obov.-orbicularis, obtusissima*, tenuiter penninervis. Stipula utrinq. 1 minuta. — Flores raro 5meri (sec. A. Rich.); *pedicelli 2—5 mm. lg., crassiusculi, ipsissima basi prophyllis minutis albidis linearibus muniti*. — Calyx *tubuloso-campanulatus*, demum subovoideus, 8nervis; lobi brevissimi mucronati; append. ovato-triangulares, crassae, obtusiusculae, patulae. — Petala obovata, purpureo-violacea. — Stamina episepala paullo supra tubi 1/3, epipetala inferius ins. — Ovarium ovatum, tubi 1/2 aeq.

1) Ein besseres Merkmal, nach welchem die Untergattung *Hyssopifolia* in natürliche Gruppen zu theilen wäre, konnte ich noch nicht auffinden. Vergl. Koehne in Sitzgsber. Bot. Ver. Prov. Brandenb. 1880, S. 31, Anm. 4. A. a. O. S. 27 ff. habe ich meine Eintheilung der Gattung *Lythrum* zuerst publicirt.

2) Von der einzigen hierher gehörigen und durch ihren Habitus vom Rest der Gattung sehr abweichenden Art habe ich reife Früchte noch nicht gesehen, sodass ihre Zugehörigkeit zu *Lythrum* mit Sicherheit nicht erwiesen ist. Sie anderweitig unterzubringen, ist jedoch vorläufig nicht möglich.



*Specim. dolichostyla*: Stam. episeip. lobos aeq., epipet. tubo subbreviora; styl.  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$  exsert. *Specim. brachystyla*: Stam. episeip.  $\frac{1}{3}$  exserta, epipet. tubo sublongiora; styl. calycis vix  $\frac{2}{3}$  attingens. — Capsula (?) late elliptico-ovoidea, tubum circ. aeq.

**Af.** In rivis et in stagnis. Sud. Abessinia: prope Enschedcap jun.! ms. Gunna 3330 m. alt. dec.! Schoa! alto plano Wadela!

## Sect. 2. Middendorfia Trautv. (gen.)

*Flores typice 6 meri, monomorphi. Tubi calycini longitudo sub anthesi faucis diametrum 1—3 plum aeq. Calyx 2—4 (—5) mm. lg.; append. brevissimae v. lobis  $\frac{1}{3}$  longiores. Petala calyce breviora v. nulla. Stamina 6—1 episeipala. Capsula apice brevit. 4 valvis, valvis madefactis helicoideo-revolutis. — Herbae annuae.*

53 (2). **L. nummulariifolium** Lois., Koehne 1880, 29.

**Synon.** [*Salicaria minima lusitanica Nummulariae folio* Tourn.! 1719, inst. ed. 3. 264. — *S. minima erecta Numm. fol.* Buxb. 1728, cent. 1. t. 47.]

**Var.  $\alpha$ :** *L. nummulariifolium* Lois. 1840, notice s. l. pl. à ajout. à l. fl. d. France 74 (an etiam Prs. 1807, ench. 2. 87); Poir. suppl. 5. 24; DC. mém. Gen. 3, II. 79 et prod. 3. 81; Spr. syst. 2. 454; Gay ann. sc. nat. 26. 228. — *Peplis australis* »Gay« Rmr. Schl. 1829, syst. 7. 54. — *P. tithymaloides* Bertol.! 1839, fl. Ital. 4. 233. — *P. nummulariifolia* Jord. 1846, 85. — *P. erecta* Kiärsk. 1874, 176 excl. *var. pygmaea*; Boiss. 742; Nyman syll. ed. 2, 2. 252.

**Var.  $\beta$ :** *P. erecta* Req. 1826, in Bth. cat. 111; Gren. Godr. 598. — *P. biflora* Salz. ms.; DC. 1828, prod. 3. 77, Rmr. Schl. syst. 7. 54. — *Lythrum biflorum* Gay 1832, ann. sc. nat. 26. 227. — *Middendorfia hamulosa* Trautv. 1844, bull. ac. Pét. 9. 153, cf. Flora 25. 496; Presl bot. Bemerk. 73; Wlp. rep. 5. 674; Ledeb. 124. — *Peplis Timeroyi* Jord. 1846, 83; Wlp. ann. 3. 864; Gren. Godr. 599; Nyman syll. ed. 1, 262.

**Var.  $\gamma$ :** *Peplis borysthenica* MB.! in litteris ex Besser 1822, enum. 84; Schrank Flora 5. 643; Spr. syst. 1. 135; Rmr. Schl. syst. 7. 54; Nyman syll. ed. 2, 2. 252. — *Ammannia borysthenica* »Fisch. et Besser« DC. 1826, et prodr. 3. 78; Kar. Kir. prt.! 1844, 421 (Baill. hist. pl. 6. 438). — *Middendorfia borysthenica* Trautv. 1844, bull. Ac. Pét. 9. 154; mém. sav. étr. ac. Pét. 4. 489; Wlp. rep. 5. 674; Ledeb. 124. — *Peplis Boraiei* Guép. 1846, ap. Jord. 84; Wlp. ann. 3. 863; Gren. Godr. 598; Lange pugill. 335 cum forma *pygmaea*; Lloyd fl. ouest France, 3. éd., 149; Nyman syll. ed. 2, 2. 252. — *Ammannia Boraiei* Guép. 1842, suppl. fl. Maine-et-Loire 39. — *Peplis erecta var. pygmaea* Kiärsk. 176.

**Icones.** Buxb. l. c. f. 3 (nec fig. 1)! Jord. l. c. t. 5. f. D ( $\alpha$ )! C ( $\beta$ )! et B ( $\gamma$ )! Trautv. bull. etc. t. 1 ( $\beta$  et  $\gamma$ ), et mém. etc. t. 4; Koehne atl. ined. t. 9, f. 53 a—g.

**Caulis** (3—15, rarius —32 cm.) erectus v. e basi radicante ascendens, 4—5 angulus, simplex v. pl. m. ramosus ramis erectis v. diffusis <sup>1)</sup>, glaber v. minutim hispidulus. — **Folia** internodiis nunc breviora, nunc longiora (5—21 mm.: 2—10 mm.), inferiora v. omnia decussata, superiora plerumq. in spirali disposita, e basi cuneata et latiuscule cauli affixa v. tanquam in petiolum attenuata oblongo-lanceolata subspathulata v. oblonga v. late obovata v. fere orbicularia, acuta v. obtusissima, glabra verruculis sparsis obsita v. puberulo-hirtella, praesertim juniora minutim ciliolata, tenuiter penni-

1) Die Zweige stehen meist accessorisch zwischen Blüte und Tragblatt.

nervia nervis saepe 3—5 e caule in folii basin intransibilibus, interd. in sicco quasi uninervia. Stipulae utrinq. 1—2 parvae subulatae. — Flores solitarii, rarius gemini maximam caulis partem ramosq. totos occupantes, raro 5- v. 7meri, rariss. (accessorii) 4meri; *pedicellus subnullus v. 1 mm. lg.*; *prophylla lineari-subulata scariosa, tubi  $\frac{1}{2}$  circ. aeq.* glabra v. ciliolata, e basi pedicelli orta. — *Calyx* (2—4 mm., rariss. 5 mm.) *subhemisphaerico-v. subtubuloso-campanulatus*, 12-(8—14-)nervis, *glaber v. minutim hirtellus*: lobi tubi  $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{3}$  aeq., subacuminati, erecti v. subconniventes; appendices iisdem  $\frac{1}{3}$  breviores —  $\frac{1}{3}$  longiores, oblongae v. fere subulatae, divaricatae saepeq. subrecurvae. — *Petala* 0—6(—7) obovato-orbicularia, *calycis circ.  $\frac{1}{3}$  aeq.*, purpurea v. rosea, fugacia. — *Stamina* (7—) 6—1, ad tubi  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$  ins., tubi  $\frac{2}{3}$  v. tubum aeq. — *Ovarium* ellipsoideum; *stylus stigmatibus crasso viridi adjecto ovarii  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  aeq.*, inclusus. Columna placentaris cylindrica. — *Capsula ellipsoidea v. subglobosa*, a dorso subcompressa, leviter bisulca, tubum v. lobos aeq. Semina circ. obovoidea, hinc plana obscuriora, hinc convexa pallidiora, madefacta horrida.

Var.  $\alpha$ . australe (Gay., sp.). Caulis (3—15 cm.) simplex v. praesert. inferne parce ramosus, interd. minutim hispidulus. — *Folia opposita v. suprema pauca subopposita, basi latiuscula sessilia, media elliptico-obovata, superiora saepe orbiculari-obov.* (6—11 mm.:  $2\frac{1}{2}$ — $6\frac{1}{2}$  mm.), *obtusissima*, praesert. subtus verruculis sparsis obsita. Flores solitarii. Calyx  $2\frac{1}{2}$ —3 mm. lg. *Tubus longior quam latior*; nervi asperuli. Petala 0—6. Stam. in fl. 6mero plerumq. 4, saepe. 3 v. 5, rarius 6.

Var.  $\beta$ . erectum (Req., sp.). Caulis ( $2\frac{1}{2}$ —13, rarius —32 cm.) plerumq. satis ramosus. *Folia infima* (ramea et caulina) *opposita cetera suboppos.*, *suprema in spirali dispos.*, inferiora latiuscule sessilia, superiora tanq. petiolata, *spathulata v. late obovata* (5—21 mm.:  $2\frac{1}{2}$ —10 mm.), *acuta v. obtusissima, utrinq. saepe verruculis sparsis obsita. Tubi longitudo diam.  $1\frac{1}{3}$ —2 plum aeq.*; calyx glaber v. minutim hirtellus. Stam. in fl. 6mero plerumq. 5, saepe 4, interd. 3—4.

Forma a. hamulosum (Trautv., sp.). *Flores solitarii. Cal. 3—3 $\frac{1}{2}$ (—4) mm. lg.*; saepe latius campanulatus. Petala 0, raro 1—2.

Forma b. biflorum (Salzm., sp.). *Flores omnes fere gemini. Cal. 3—4(—5) mm. lg.*, glaber v. subglaber; longitudo plerumq. diam. 2 plum aeq. Petala saepius adsunt.

Var.  $\gamma$ . borysthenticum (MB., sp.). Caulis (4—13 cm.) simplex v. ramosiss., *hirtello-puberulus*. Folia in spirali dispos. plura quam in  $\beta$ , raro omnia oppos., tanq. petiolata, *obl.-lanceol. v. oblonga*, (6—11 mm.:  $2$ — $3\frac{1}{2}$ , raro 5 mm.), *acuta v. obtusa, densius hirtello-puberula* quam in  $\alpha$  et  $\beta$ . *Calycis longit. sub anthesi diam. circ. aeq. v. paullo superans.* Petala 0, rarius pauca. Stam. 6.

Forma a. Boraiei (Guép., sp.). Folia infima tantum opposita.

**Forma b. oppositifolium** Koehne. Folia omnia opposita, sat angusta (lat.: long. = 1:2 $\frac{1}{2}$  v. 3). Calyx angustius campanulatus<sup>1)</sup>.

**Eu. Af. As.** ad stagna, in humidis v. (var.  $\beta$ , forma b) aridis. — **Med. maj. jun.** Marocco: Tanger ( $\beta$  b)! Algeria ( $\alpha$ ;  $\beta$  b)! Lusitania: Coimbra et Bellos ( $\beta$  b)! Oporto sec. Nyman. Hispania: Escorial sec. Kiärsk.; Gallia: Montpellier ( $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$ a)! Toulon ( $\alpha$ )! Fréjus ( $\alpha$ )! Nîmes, Hyères sec. Godr. Gren.; Sardinia: Pula ( $\alpha$ )! Cala d'Ostia ( $\gamma$  b)! Corsica sec. Lois.; Italia: Etruria ( $\alpha$ )!, silva Pisana ( $\alpha$ )! Rumelia: Bujukdere sec. Buxb.; in collibus Constantinopolitanis ( $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$ a)! — **Eu. Sib.** Gallia *jul.-nov.*: Lyon, Lavaure pr. Chassagny ( $\beta$ )! Lyon ( $\gamma$ a)! dép. Maine-et-Loire: Angers ( $\gamma$ a)! dép. Loire infér.: Nantes ( $\gamma$ a)! S. Aignan, et inter Moisdon et Grand Auverné sec. Lloyd; Normandie!<sup>2)</sup> Rossia ( $\gamma$ a): Kiew! Krementschug! — **Tesc.**: Jekaterinoslaw! A Podolia usq. ad fl. Donez sec. Trautv.; Sarepta ( $\gamma$ a) *jul.*<sup>3)</sup>. In desertis inter Wolga et Ural fluvios ( $\gamma$  a)! Songaria; Ulutau ( $\gamma$  a) *jun.*! Airtau! Sibiria altaica, ad fl. Kara-Irtysch ( $\gamma$  a) *jul.*! — (Varietatis  $\beta$  specimina praesertim culta ex hortis diversis numerosa vidi).

**54 (3). L. hispidulum** (Dur.) Koehne. 1880, 294).

**Synon.** *Peplis hispidula* Dur.! 1846—47, in Duchartre rev. bot. 2. 434; Wlp. ann. 1. 294. — *Lythropsis peploides* Welw.! in exs.

**Icon.** Koehne, atl. ined. t. 9. f. 54.

Caulis (2—10 cm.) erectus 4angulus breviter saepeque dense hirtellus; internodia 2—5, rarius intermedia 18—33 mm, ramea —8 mm. lg. — Folia opposita v. superiora subopposita, sessilia, e basi in infimis cuneata, in ceteris obtusa v. rotundata et semper late affixa rotundata v. anguste obovata, inferiora interd. cuneato-oblonga (4—13 mm.: 3—7 mm.), obtusiusc. v. obtusiss., juniora subt. vix puberula, vetustiora subtus in nervo plerumq. parce hirtella, margine ciliolata, ceterum glabra; nervi 3—5 ex insertione in folii basin intrantes. Stipulae utrinq. paucae subulatae. — Flores raro 5meri, solitarii (semel vidi fl. access.), subsessiles; prophylla calycis  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$  vix aeq. — Calyx (3—4 mm.) campanulato-tubulosus v. cylindraceus, longitudine circ. diam. 5plum aequante, hirtello-puberulus; lobi circ. tubi  $\frac{1}{5}$  aeq. acuti; append. brevissimae v. lobos subaeq. patulae. — Petala obcordata, tubi circ.  $\frac{1}{2}$  aeq. »flammea« (Dur.) — Stamina 6(5), ad tubi  $\frac{1}{4}$  ins.,  $\frac{4}{5}$  tubi aeq. — Ovarium anguste ellipsoideum; stylus brevissimus. — Capsula anguste ellipsoidea, tubum subincrassatum exacte implens. Cetera ut in 52.

**Eu. Af.** In stagnis v. in collibus aridis. **Med.** Gallia: Montpellier! Lusitania: prov. Algarve! Algeria: pr. Oran *apr.-jun.*! ad lacum Borselly *apr.*! pr. Algier! — (Sah.?<sup>4)</sup> Aegyptus!<sup>5)</sup>.

1) Diese Form könnte man, wenn man auf die Blattstellung den größeren Werth legt, auch zu var.  $\alpha$  als schmalblättrige und stärker behaarte Form ziehen. Jedenfalls ist sie ein Verbindungsglied von  $\alpha$  und  $\gamma$ .

2) Ob diese Angabe richtig ist? Möglicherweise liegt ein Versehen vor, da auf dem betreffenden Zettel ausser dem Worte »Normandie« nichts weiter steht.

3) Unter den Exemplaren von Sarepta sind solche, welche von den Originalien der *Ammannia Boraei* Guép. in keiner Weise zu unterscheiden sind.

4) Möglicherweise nur eine Subspecies von 53.

5) Angeblich daselbst von Bové gesammelt. Ich vermute eine falsche Standortsangabe bei einigen der von Bové in Algier gesammelten Exemplare.



## Sect. 3. Salzmannia Koehne.

Flores 5—6 meri. Tubi calycini longitudo sub anthesi faucis diametrum  $3\frac{1}{2}$ —7 plum aeq.; calyx 4—6 mm. lg.; lobi tubo multoties breviores v. brevissimi; appendices brevissimae ovatae v. semiobiculares obtusae. Petala 5 v. 6. Stamina 5—10 v. 6—12. Capsula ut in sect. 2. — *Herbae annuae.*

55 (4). **L. tribracteatum** Salzm. ms.! <sup>1)</sup>, Bth. 1826, cat. 98; Spr. 1827, syst. 4. 190; Ch. Sch. Linnaea 2. 356; Tenore fl. Nap. 4. 67 et 255; Nyman syll. ed. 2., 2. 252; Koehne Sitzgsber. bot. Ver. Brandenb. 19. 54 Anm. et 22. 29. — *Var. cuneifolium* Ten. 1830, ann. di stor. nat. Bologna 4. 248, Wlp. rep. 2. 104 haud distinguenda.

**Synon.** [*Polygonum aquaticum minus* Barrelier 1714, ic. t. 773]. — *L. Thymifolia* L. prt. 1753, spec. 447 quoad iconem Barrelieranam ibi citatam; Guss. 1826, pl. rar. Ion. Adr. 189; Bertol. fl. Ital. 5. 15; Kar. Kir. 1842, 353; ? Visiani fl. Dalm. 3. 197, excl. var.  $\beta$ ; *L. Thym.*  $\beta$ . *major* DC. 1828, prod. 3. 84 cum synon. »*L. bibracteatum* Salzm.« — *L. thymifolium* Sibth. et Sm. 1806, prod. 1. 321 et Moris fl. Sard. 2. 71 sec. Boiss. — *L. microphyllum* Kar. Kir. 1844, 421; Wlp. rep. 2. 104; Ledeb. 126. — *L. dibracteatum* Guss. 1842, fl. Sic. synops. 1. 526. — *L. Salzmanni* Jord. 1847, 42; Wlp. ann. 3. 863; Nyman syll. ed. 1., 262. — *L. bibracteatum* Gren. Godr. 1848, 595; Boiss. 740; Kiärsk. 173; Lloyd. fl. ouest France, 3 éd., 119. — *L. nanum* (non Kar. Kir.) Nym. (!) syll. ed. 2., 2. 252.

**Icones.** Barrelier l. c. f. 2! Jordan l. c. t. 2. f. B.! Koehne atl. ined. t. 10. f. 55 a—b.

**Caulis** (5—50 cm.) erectus, interdum subflexuosus, 4gonus, superne 5gonus, angulis interdum minutim serrulatis, raro simplex, plerumq. ramis erectiusculis v. diffusis munitus, saepiss. purpureo-coloratus. — **Folia** internodiis plerumque longiora (4—27 mm.: 1—5 mm.), ut in 53 var.  $\beta$  disposita, basi longe cuneato-attenuata, anguste oblonga v. oblanceolata v. linearia, in ramis brevibus saepissime parva (2 mm.) subrotundata, omnia obtusissima, saepe minutim serrulata, subuninervia nervo saepius subtus serrulato. Stipula utrinq. 1 minutissima. — **Flores** totum fere caulem ramosque occupantes, simul ad superiorem caulis partem et ad ramos in ramulis accessoriis pl. m. abbreviatis dense floriferis subconferti, raro 5— v. 4 meri; pedicelli brevissimi, raro demum  $1\frac{1}{2}$  mm. lg.; prophylla nunc parva nunc magna medio pedicello affixa. — **Calyx** (4—7 mm.) cauli subadpressus, angustissime tubuloso-infundibuliformis, fructifer vero a basi ad apicem sensim leviterque angustatus, (8—)12 nervis, pl. m. coloratus; nervi saepius serrulato-scabridi; lobi brevissimi; append. triangulares obtusiss. breviss. — **Petala** tubi  $\frac{1}{2}$  circ. aeq., oblonga, purpurea v. violacea. — **Stamina** tot quot sepala (rarissime 7—8 in fl. 5meris vidi), circ. ad tubi  $\frac{1}{2}$ , dorsalia profundius, ventralia altius ins., tubum aeq. v. subbreviora. — **Ovarium** tubi  $\frac{1}{2}$  vix aeq.; stylus ovarium lgit. circ. aeq., calycem aeq., demum subexsertus. — **Capsula** anguste cylindracea, calyce vix brevior longiorve. Semina hinc plana hinc convexa.

1) Salzmann hat zweifellos mit Absicht *tri-* und nicht *bibracteatum* geschrieben, um die wenigstens bei var.  $\beta$  vorhandene Größenübereinstimmung der Vorblätter mit dem Tragblatt durch den Namen anzudeuten. — Erste Diagnose bei Sprengel.



Var.  $\alpha$ . Salzmanni Jord. (sp.). *Prophylla minima albida*, *scariosa*, *integra*. Calyx 4—5 $\frac{1}{2}$ , raro 6 mm. lg.; nervi tenuissimi. Stylus ovario subbrevior.

Var.  $\beta$ . Candollei Koehne l. c. *Prophylla calyce saepe longiora*, *rarius multo breviora*, *viridia*, *foliis similia sed plerumq. acuta serrulata*. Calyx 4—7 mm. lg.; nervi validiores, praesertim inferne serrulati. Stylus ovario sublongior. Caulis alae foliaque magis serrulata quam in var.  $\alpha$ .

Eu. As. Af. In humidis, salsa diligens. Eu.-Sib. Gallia: Vendée pr. S. Michel-en-Lherm, Triaize, Sallertaine, N.-Dame-du-mont, inter Challans, S. J. de Mont et Beauvois sec. Lloyd; Charente inférieure, alluvions des Trois Canons sec. Lloyd. Italia: Mantua pr. Luzzara sec. Bertol.; Hungaria: Buda-Pest! Kalocsa! Veszto in com. Békés! — Med. Lusitania! et Hispania! veris. totae; Gallia: prope littora inde ab Agde (sec. Gren. Godr.) usq. ad Marseille! Italia tota et Sicilia! Alger: Oran! Tunis: ins. Djerba! — Sah. Aegyptus usq. ad Oasin Magnam! — Tesc. Sarepta! Songaria: Uitas inter mt. Usunbulak et Gorkoi Piket! Afghanistan: Herat! et Kabul! — Inter hos limites modo indicatos varietas utraq. ubique inveniri videtur. Fl. *jun.* in Eu. Sib. et Med., *jul.* et *sept.* in Tesc.; *dec.-mart.* in Sah.

56 (5). **L. nanum** Kar. Kir.! (ampl.) 1844, 422 et 1842, 353; Wlp. rep. 2. 104; Ledeb. 127; Koehne 1880, 29; — non Nyman.

Synon. *L. micranthum* Kar. Kir.! 1844, 422; Wlp. l. c.; Ledeb. l. c.; citatur a Kar. et Kir. ipsis 1842, 353 ut *L. nani* synonymum. — *L. flexicaule* C. A. Mey.! 1844, bull. ac. Pétersb. 2. 116; Wlp. rep. 5. 674.

Icon. Koehne atl. ined. t. 9. f. 56.

*Glaberrimum*. Caulis (3—10 cm.) erectus, angulosus, basi plerumq. teres, plerumq. ad nodos flexuosus, rarius ramosus; rami dum adsunt accessorii. — Folia internodiis plerumq. sublongiora (ad 10 mm.: 2 mm.). — Flores 5—6, raro 4 meri; *rami floriferi abbreviati desunt*. Pedicelli 1—2 mm. lg.; *proph. minima albida lanceolata*. — Calyx (4—5 mm.) apice haud dilatatus, *minus angustus quam in 55*, *fructifer exacte cylindraceus*; nervi magis distantes quam in 55. — Petala elliptico-ovata v. obovato-rotundata, tubi  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$  aeq. rosea v. alba. — Stamina 5—8, *rarius 10 in fl. 5 meris, 6—8 in fl. 6 meris, ad tubi  $\frac{1}{2}$  ventralia dorsaliaque eadem altitudine, epipetala episepalis paullo inferius* ins., calycem subaeq. — Stylus ovarii  $\frac{1}{2}$  paene aeq., *nunq. exsertus*. — Capsula plerumq. calycem exacte implens. — Cetera ut in 55.

As. In humidis salsis. Tesc. Songaria: ad fl. Tschu! Sibiria altaica: Prope Uitas inter mt. Usunbulak et Gorkoi Piket deserti Song.-Kirghisici *jun.*, fr. *aug.*!

57 (6). **L. maculatum** Kiärsk.! (prt.?) 1874, 172; Koehne 1880, 30; non Boiss. et Reut.! 1842<sup>1)</sup>.

1) Das Boissier'sche Original Exemplar, welches mir vorlag, stellt eine Form dar, welche ich in den Formenkreis des gänzlich verschiedenen *L. flexuosum* Lag. einbeziehe. Ob Kiärskou zu seinem *L. maculatum* außer der von mir darunter verstandenen Art noch Formen von *L. flexuosum* gerechnet hat, konnte ich nicht ermitteln. Es ist aber nicht unwahrscheinlich, da er den Standort Carabanchel citirt, von welchem mein Boissier-Reuter'sches Exemplar von *L. maculatum* Boiss. = *L. flexuosum* auch stammt.

Icon. Koehne atl. ined. t. 10. f. 57.

*Habitu L. tribracteato miro modo simile.* Subglabrum, an annuum? Caules plures procumbentes, 40—45 cm. lg. glaberrimi, simplices v. subsimplices. — Folia internodiis multo longiora (ad 7 mm.: 2 mm.), margine subtusq. in nervo minutim serrulata, floralia acuta. — Flores trimorphi<sup>1)</sup>. Inflorescentia ut in 55; proph. circ. 4 mm. lg. serrulata. — Calyx 5—6½ mm. lg.; nervi praecipue basi minutim serrulati. — Petala tubi ⅔ aeq. — Stamina 12, inserta ut in 55, in floribus mesostylis (quos solos vidi) episejala longe exserta, epipetala illis paullo inferius ins. tubum longe non aeq. — Ovarium tubi ½ haud aeq.; stylus ovarium circ. 1½ plum aeq., tubum aeq. v. brevissime exs. — Cetera ut in 55.

Eu. In limosis inundatis. Med. Hispania: Baetica jun.! [Sec. Kiärskou etiam locis invenitur hisce: »Castell: Carabanchel, Aranjuez, Valdemoro«.]

B. Plantae cano- v. subglauc-virides.

## Sect. 4. Euhyssopifolia Koehne.

### Subs. 1. Pentaglossum Forsk. (gen.).

*Annuae, exc. Nr. 62. Species homoeostylae 2—12 andrae, unica (Nr. 62) heterostyla trimorpha 12 andra. Ovarii stipes annulo incrassato nunquam cinctus.*

58 (7). **L. thesioides** MB.! Synon. Subsp. 1: *L. thesioides* MB.! 1808, fl. Taur. Cauc. 4. 367, 3. 324; Poir. suppl. 5. 24; Spr. syst. 2. 454; DC. prod. 3. 84; Ledeb. 126; Boiss. 740; Koehne 1880, 30. — *L. geminiflorum* Bertol.! 1842, fl. Ital. 5. 46; Jord. obs. fragm. 5. 40; Wlp. ann. 3. 863; Gren. Godr. 597; Nyman syll. ed. 2, 2. 252.

Subsp. 2: *L. linifolium* Kar. Kir. 1844, 424; Wlp. rep. 2. 404; Ledeb. 127; Koehne 1880, 30<sup>2)</sup>. — *L. glaucescens* C. A. Mey. 1844, bull. ac. Pét. 2. 446; Wlp. rep. 5. 674. — *L. Thymifolia* Boiss. 1872, 740 quoad specim. Bungeana, non L.

Icon. Jord. l. c. t. 2. f. A.! Koehne atl. ined. t. 10. f. 58.

Annuum subglabrum. Caulis (8—32 cm.) angulosus et interd. angustissime alatus, ima basi demum teretiusculus, simplex v. parce ramosus, ramis plerumq. accessoriis. — Folia internodiis longiora (3—20 mm.: ½—3½ mm.) infima opposita, suprema in spirali disposita, sessilia, e basi acuta v. subcuneata caulina inferiora lanceolata, cetera anguste linearia, pl. m. acuta, margine saepeq. subt. in nervo minutim serrulata, uninervia. Stipula utrinq. 1 parum conspicua. — Flores magnam caulis partem occupantes, in axillis gemini (altero accessorio) v. supremi, raro plerique solitarii, 4—5-, rarissime 6 meri; pedicelli 1—2 mm. lg.; prophylla minuta, oblonga ad lineari-subulata albida. — Calyx (2—4 mm., appendic. adjectis), tubuloso-campanulatus, fructifer inferne crassior quam fauce; lobi

1) Die Art unterscheidet sich nur durch den Trimorphismus der Blüten von dem sonst äußerst ähnlichen *L. tribracteatum*, steht also zu letzterem in ganz ähnlichem Verhältniss wie *L. flexuosum* zu *L. Hyssopifolia*.

2) A. a. O. habe ich beide Subspecies noch als Arten getrennt gehalten; ihre Unterschiede erscheinen mir aber jetzt zu unerheblich.

brevissimi mucronulati; appendices iisd. circ. triplo longiores, erectae v. demum subrecurvae, lanceolatae v. oblongae v. ovatae, interd. serrulato-scabridae; nervi 8 v. 10 (12). — Petala saepe 0, v. 4—5 (6) oblongo-obovata, calycem aeq. v. paullo breviora, rosea, fugacissima. — Stamina 4—8 v. 5—10 (6—12), ad tubi  $\frac{1}{2}$  v. paullo profundius ins., tubum v. lobos aeq. — Stylus subnullus (longitudine stigmatis). — Capsula calycem circ. implens (stylo appendices aequante), subglobosa v. oblonga, apice breviter 4valvis, valvis helicoideo-revolutis. Semina madefacta demum hispidula.

**Subsp. 1. thesioides** MB. s. str. Caulis ramiq. suberecti virgati graciles, glaberrimi, ad angulos lineis prominentibus notati. Pedicelli tenues. Calyx vix 2 mm. lg.; append. glabrae; nervi tenues, glaberrimi, saepissime violaceo-colorati. Petala sec. MB. 4, equidem rarissime vidi (etiam in alab.). Stamina 4 v. 5.

**Subsp. 2. linifolium** Kar. Kir. Caulis ramique ascendentes v. erecti stricti robustiores, ad angulos manifestius saepeq. subundulatim alatos serrulato-scabridi. Pedicelli crassiores. Calyx 3—4 mm. lg.; append. serrulato-scabridae; nervi latiusculi, approximati, serrulato-scabridi. Petala 4 v. 5 (6). Stamina 4—8 v. 5—10 (6—12).

**Eu. As.** In inundatis v. in pratensibus. Med. (subsp. 1) Gallia: étang de Jonquières pr. Beaucaire aug.-sept. sec. Jord. (ic.!). — Eu. Sib. (1) Italia: Ager Mantuanus, alla Rotta di Luzzara! — Tesc. Rossia europaea: Sarepta jun. (1)! Stawropol (1)! Promont. Caucasicum sec. DC.; Songaria (2): ad fl. Tschu sec. Schrenk (*L. glaucescens*). Sibiria altaica (2): in pratensibus montium kurtschum jul. sec. Kar. Kir. (*L. linifolium*). Afghanistan (2): Herat sept.! Kabul! 1).

59 (8). **L. Hyssopifolia** L. 1753, spec. 447, nec L. herb. sec. Visiani<sup>2)</sup>; Koehne 1880, 303]. — non Brot., d'Urv., Desf., Curtis.

**Synon.** Scribunt auctores multi: *L. hyssopifolium*. — [*Hyssopifolia aquatica* J. Bauh. 1654, hist. 3. 792! — *Hyssopifolia* prt. C. Bauh. 1674, pin. 248. — *Salicaria Hyssopi folio latiori* Tourn. 1749, inst. ed. 3., 253; Haller 1745, fl. Jen. 147. t. 6! — Auctores vetustiores alii citantur a cl. Poiret enc. 6. 454.] — *Salicaria Hyssopifolia* Lm. 1778, 403; Mnch. — *Lythrum Thymifolia* (et *Hyssopif.*) (non L.). Krocker 1790, fl. Siles. 2. 92; Hoffm. fl. Germ. ed. 1., 162 nec ed. 2; Spr. syst. 2. 454 (prt. ?); Eckl. Zeyh. enum. 274; Gay fl. Chil. 2. 368; Hrn. in Ol. fl. trop. Af. 2. 465. — *Pentaglossum linifolium* Forsk. 1775, fl. Aeg. Ar. 14. — *Lythrum (hyssopifolium et) tenellum* Thunb. 1823, fl. Cap. ed. Schultes, 400; Eckl. Zey. enum. 274. — *L. Hyssopifolia* cum var.  $\beta$  et var.  $\delta$  *tenella* DC. 1828, prod. 3. 82, excl. var.  $\gamma$ . — *L. Graefferi* (non Ten.) Iodd. 1828, bot. cab. 14. t. 1338! — *L. Thymifolia*  $\beta$  *Hyssopifolia* Visiani 1852, fl. Dalm. 3. 497. — *L. prostratum* Domb. ms.!

1) Die Exemplare, auf welche Schrenk, resp. Karelín und Kiriloff ihre Arten gegründet haben, habe ich zwar nicht gesehen, doch lassen die Beschreibungen kaum einen Zweifel zu, dass beide Arten sowohl unter sich identisch als auch mit den Exemplaren von Herat und Kabul zu gleicher Species gehörig sind.

2) Im Linné'schen Herbar befindet sich laut Visiani *L. flexuosum* Lag. statt *L. Hyssopifolia*.

3) Weitere Litteratur und Abbildungen hier anzuführen erscheint überflüssig, da die Art in allen Floren, die ihr Verbreitungsgebiet betreffen, angeführt wird und in vielen illustrierten Floren abgebildet ist.



— *L. Graefferi* var. *brachypetalum* Willk.! — *L. hyssopouphyllum* St. Lager 1880, réf. d. l. nomencl. bot. (ann. soc. bot. Lyon) 113. — [Romerillo Chilensium sec. cl. Maximowicz].

Icones numerosae.

Annum glabrum. Caulis (40—72 cm.) simplex v. ramosus. — Folia basi obtusiuscula rarius acuta, *suprema linearia v. cum mediis lanceolata, inferiora caulina lanc. v. oblongo-, raro ovato-elliptica* (7—30 mm.: 4—7 mm.), marg. plerumq. subglabra. Stip. utrinq. 4 minutissima. — Flores rariss. gemini, 4—6 meri; pedic. vix 4 mm. lg. crassi; *proph. minuta scariosa*. — Calyx  $3\frac{1}{2}$ — $5\frac{1}{2}$ , *fructif. (absq. appendic.) 4—7 mm. lg.*; appendices lobis 2—5<sup>ies</sup> longiores, obl. v. lanc.-subulatae, pl. m. erectae. — Petala 6, *tubi  $\frac{1}{2}$  aeq. v. sublongiora*. — Stamina plerumq. 4—6, haud raro 2, rariss. 7—12, tubum haud aeq. — Stylus ovarii  $\frac{1}{2}$ — $\frac{5}{6}$  aeq., saepe demum exsertus. — Capsula subcompresso-cylindrica v. fere oblonga, calycem implens, raro paullo superans, 2 valvis, valvis saepiss. apice subbilobis. — Descr. optima fusa datur a cl. Kiærskou in Willk. et Lge. prod. fl. Hisp. 3. 174.

Species habitu et praesertim foliorum forma maxime variabilis.

Eu. As. Af. Au. Am. Oc. In humidis et inundatis. Areae geographicae sunt hae:

A. In hemisphaerio septentrionali.

1. Eu. Sib. *jul.-aug.* Septentrionem versus usq. ad com. Wexford Hiberniae sec. Mackay, in Anglia usq. ad 54° lat. sec. Watson Cyb. brit.; Belgium; Batavia. In Germania maris littora haud attingit, limites in prov. Brandenburgensi: Lenzen, Küstrin, Driesen; in Polonia; Plock; in Rossia europ.: Lithuania et Kremenschug! — Tesc. *maj.-aug.* Limites versus septentr. in Rossia: Sarepta! fl. Ural infer! Songaria! et Sibiria altaica ad mt. Usunbulak! et in deserto Songaro-Kirghisico. Limit. versus orientem ignota, versus meridiem: Astarabad! Kurdistan! Damascus! (verisim. vero in regno Kabulico non deest). — Sah. *jan.-apr.* Aegyptus usq. ad Oasin Magnam. — Med. *maj.-aug.* in parte europaea, *apr.-jul.* in parte africana. Limites merid. vers.: Tunis pr. Gabes! Bona! Alger! — Ins. Azoricae! Madeira! ins. Canarienses!
2. Sud. *nov.-jan.* Abessinia, in locis diversis!
3. Mons. Macao! 1).
4. Am. spl. slv. *maj.-aug.* Nova Anglia inde a Maine usq. ad Massachusetts prope littora.
5. Calif. *Calistoga jun.*!
6. And. trop. Columbia: pr. Quindiu!

B. In hemisphaerio meridionali.

7. Pmp. *oct.-mart.* Brasiliae prov. Rio Grande do Sul! Uruguay! Argentina inde a Cordoba! usq. ad Buenos Aires. — Chil.-Pat. et Chil. inde a Valdivia! usq. ad prov. Aconcagua! — Oc. Juan Fernandez!
8. Oc. Nova Seelandia! — Au. *dec.* Inde a Rockingham's Bay (18° lat.) usq. ad S. Vincent's Gulf prope littora. Tasmania bor.! usq. ad Launceston! et Deloraine sec. Müll.
9. Cap. *nov.-febr.* Inde a Capetown! usq. ad Port Elizabeth!

1) Ob diese Angabe richtig ist, ist mir sehr zweifelhaft. Laut Zettel von Meyen bei Macao gesammelt. Bei den Meyen'schen Pflanzen finden sich im Königlichen Herbar zu Berlin noch andere, sehr auffallende Standortsangaben. (Vgl. Anm. 2 zu Nr. 63 S. 320 und Anm. zu Nr. 73.)

60 (9). *L. Thymifolia* L. 1753, sp. 447 (excl. icone Barrelierana ibi citata) auctorumq. sequentium praeter eos qui citantur sub num. 53, 58, 59 et 65. Koehne 1880, 30. Scribunt nonnulli *L. thymifolium*.

**Synon.** [*Hyssopifolia minor* [J. Bauh. 1651, hist. 3. 792.] — *Salicaria thymifolia* Lm. 1778, 403. — *Lythrum Hyssopifolia* var. *minima* Moris sec. Gren. Godr. 596. — *L. strictum* hb. Willd. n. 9190. — *L. thymouphyllum* St. Lager 1880 l. sub Nr. 59 c.

**Icones.** J. Bauh. l. c. fig. infer.! Koehne atl. ined. t. 40. f. 60.

Caulis (7—20 cm.) tenuis, gracilior quam in 59, inferne teres. — Folia omnia anguste linearia v. interd. caulina lanceolato-linearia, raro oblonga (3—9 mm.:  $1\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$  mm.), marg. serrulato-scabra. — Flores 4meri; proph. saepius magna viridia. — Calyx etiam fructifer (absq. append.)  $2\frac{1}{2}$ —5 mm. lg.<sup>1)</sup>. — Stamina 2 (semel vidi 3). — Cetera ut in 59.

Var. *α. erectum* Lge.<sup>2)</sup>, Kiärsk. Caulis 7—20 cm. lg. Folia linearia v. lanc.-lin. Proph. minuta albida scariosa lanceolata.

Forma a. vulgare Koehne. Caulis simplex v. parce ramosus, ramis erectiusculis v. erecto-patulis. Folia plerumq. minus conferta, internodiis paullo longiora.

Forma b. strictum Koehne. Caulis stricte erectus ramosissimus exalatus, ramis erectis strictis, praesertim post anthesin contractis. Folia plerumq. valde conferta.

Forma c. patentissimum Koehne. Glaberrimum. Caulis ima basi saepius ascendens, cum ramis 4gonus angustissimeq. alatus; rami patentissimi v. subdeflexi, apice ascendentes. Folia ramea valde conferta.

Var. *β. diffusum* Lge., Kiärsk. Caulis 3—11 cm. lg. Folia angustissime linearia confertissima v. caulina inferiora oblonga. Proph. herbacea, bracteae simillima, calyce paullo v. multo breviora, margine serrulato-scabra, interd. calycis basi adhaerentia.

**Eu. As. Af.** Med. Algier pr. Oran oct.! Lusitania. Hispania inde a meridie usq. ad Leon. In Pyrenaeis jun.-jul.! Gallia maj.-jul.: littora inde a Montpellier! usq. ad Nizza! — Tesc. jun.-jul. Sarepta! Desertum Caucasico-Caspicum! Songaria: Ulutau! Sibiria altaica: in humidiusculis deserti trans Irtysh! — Sah. Aegyptus inferior!<sup>3)</sup>.

4) Hierin fand ich den wesentlichsten Unterschied des *L. Thymifolia* von Nr. 59. Formen, bei denen man zweifelhaft ist, ob sie zu 59 oder 60 gehören, kommen zwar vor; dennoch glaube ich nicht, dass beide Arten zu einer vereinigt werden dürfen, weil namentlich die geographische Verbreitung von 60, sobald diese Art von allen nicht dazugehörigen Formen gereinigt wird, sehr charakteristisch ist und sich eng an die anderer Lythrum-Arten (wie Nr. 53 u. 55) des Mediterran-Steppengebietes anschließt.

2) Die Namen der beiden Varietäten sind von Lange (Pugill. pl. impr. Hisp. 4. 335) nicht gut gewählt, da die durch dieselben bezeichneten Verzweigungsformen bei allen beiden Varietäten vorkommen.

3) Angeblich daselbst von Figari gesammelt. Doch hege ich Zweifel, ob die betreffenden Exemplare nicht etwa aus Algier stammen.

61 (10). *L. silenoides* Boiss. et Noë 1856, diagn. pl. Or. 2. sér. 2. 55<sup>1)</sup>; Boiss. 739; Koehne 1880, 34.

Icon. Koehne atl. ined. t. 40. f. 60.

*Annuum* glabrum. Caulis (circ. 30 cm.) erectus, simplex v. ramosus ramis erecto-patulis, v. caules ex eadem radice plures decumbentes centrali erecto, ad angulos anguste alati. — Folia internodiis nunc longiora nunc breviora, e basi obtusa v. rotundata anguste oblonga, lanceolata, linearia (5—16 mm.: 1—3½ mm.), acutiuscula, margine parum serrulata. Stipula utrinq. 4. — Flores solitarii, rarius bini, 6meri; pedicelli vix 1—1½, demum 2½ mm. lg., ima basi v. paullo altius proph. pedicellum aequantia v. breviora scariosa gerentes. — Calyx (absq. append. 5—6 mm.), anguste, fructifer crasse cylindraceus, 12nervis, nervis coloratis; append. circ. 1 mm. lg. lanceolatae acutae, patulae v. erectae. — Petala circ. calycis 1⅓ aeq., oblongo-lanceolata, acuta, rosea. — Stamina 6, ad tubi ½, dorsalia ventralibus paullo inferius ins., appendices v. lobos aeq. — Ovarium angustum, tubi ⅔ aeq.; stylus ovarii circ. ¾ aeq., demum ½ exsertus. — Capsula oblonga, tubum aeq. Semina madefacta hispidula. — Cetera ut in 59.

As. In fluviorum alveis. Tes c. Bagdad sec. Boiss.; Herat sept.!

62 (11). *L. flexuosum* Lag. (ampl.) 1816, cat. hort. Matr. 16, n. 240; Boiss. 1839/45, voy. 2. 243; Reg. Gartenfl. 19. 289; Koehne 1880, 34.

Synon. [*Hyssopifolia major* C. Baubin pinax 248. — *Salicaria Cretica Punicae folio* Tourn. 1703, cor. 18. — *Polygonum aquaticum majus* Barrel. 1714, t. 773.] — *L. Hyssopifolia* L. hb. nec L. spec. sec. Visiani; *L. hyssopifolium* Desf. fl. Atl. sec. Boiss.; *L. Hyssopifolia* d'Urv. (enum.) mém. soc. Linn. de Paris 1. 52. — *L. acutangulum* Lag. l. c. n. 214; Spr. 1825, syst. 2. 454; Kiärsk. 172; Nyman syll. ed. 2, 2. 251. — *L. Graefferi* Ten. 1849, cat. ed. 2, 45 et prod. fl. Nap. suppl. 2. 27; fl. Nap. 4. 67 et 255; Barker-Webb et Berth. phyt. Canar. 2. 6; Cambess. mém. mus. 14. 248; Gren. Godr. 594; Boiss. 739; J. D. Hook. in Curt. bot. mag. 3. sér. t. 6499; nec Lodd., nec Gay, nec var. *brachypetalum* Willk. — *L. alatum* (non Pursh) et *L. Gussonei* Presl 1822, del. Prag. 55. — *L. Prestii* et *L. Graefferi* Guss. 1826, pl. rar. Ion. Adr. 188; Wlp. rep. 2. 103. — *L. punicaefolium* Ch. Sch. 1827, Linnaea 2. 356. — *L. flexuosum* et *L. Graefferi* DC. 1828, prod. 3. 82. — *L. junceum* Sol. ms., Lowe 1831, trans. Cambr. phil. soc. 4. 32; Wlp. rep. 2. 105. — *L. maculatum* Boiss. et Reut. 1842, diagn. pl. nov. Hisp. 12; Wlp. rep. 2. 103; non Kiärskou (cf. sub n. 57). — *L. meonanthum* Lk. hb.!

Icon. Barrelier l. c. f. 4! Ten. ic. fl. Nap. t. 442; Regel Gartenfl. 19. t. 664! Curtis' bot. mag. 3. ser. n. 1420. t. 6499! Koehne atl. ined. t. 40. f. 62.

*Perenne* glabrum. Caules (20—72, raro 7 cm.) ex eadem radice 1—numerosi, e basi saepe radicante ascendentes, 4—5goni v. subalati. — Folia sessilia v. breviss. petiolata, e basi rotundata v. cordata ovalia, oblonga, lanceolata et praesert. superiora anguste linearia (5—30, raro 50 mm.: 1—9 mm.), obtusa saepe mucronulata, rarius acuta, margine vix asperula, obscure penninervia. Stipulae utrinq. 2(—3). — Flores rarissime gemini, 6meri trimorphi; pedicelli 1—2½ mm. lg. tenues, dein incrassati; proph. minuta scariosa. — Calyx (5—7 mm.) a medio vers. apicem sensim

1) Hier giebt Boissier irrthümlich an, dass die Art apetal sei.



dilatatus, fructifer cylindricus v. oblongo-linearis; nervi laeves; append. lobos aeq. v. duplo longiores, obovato-lanceolatae. — Petala 6 calycem aeq. v. sublongiora, obovata, purpurea. — Stamina 12, paullo infra tubi  $\frac{1}{2}$ , ventralia dorsalibus multo altius, simul episepala epipetalis paullo altius ins. maxime inaequalia. — Ovarium tubi circ.  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$  aeq.; stylus diversus<sup>1)</sup>: 1) ovarii circ.  $\frac{1}{3}$  aeq., staminibus episepalis longe exsertis, epipetalis tubum aequantibus; 2) ovarium 2plum fere superans, subexsertus, stamin. episep. longe exsertis, epipet. tubi circ.  $\frac{2}{3}$  aeq.; 3) ovarium 3plum circ. aeq. longe exsertus, stam. epis. tubum aeq. v. subexsertis, epip. tubi circ.  $\frac{2}{3}$  aeq. — Capsula calycem implens v.  $\frac{1}{3}$  brevior, bivalvis. — Cetera ut in 59.

Eu. As. Af. in uliginosis etc. — Eu. Sib. Lim. vers. septentr.: Biarritz! [Côte d'Or! Helvetia! 2)] Piemont! — Med. Lim. vers. septentr.: Penins. Pyrenaica tota apr.–sept.! Littora Gallica maj.–jul.! Picenum Italiae maj.–jun.! Attica! Cyclades! Kos; Rhodos! Pamphylia; Marasch in Syria boreali maj.! Lim. vers. merid.: Africae littora inde a Tanger jun.! usq. ad Tunis! — Ins. Azoricae! Madeira apr.! ins. Canarienses! — Sah. nov. Aeg. infer.: oryzet. pr. Alexandriam sec. Ascherson. — Tesc. Lim. vers. orient.: Biredschik ad fl. Euphratem! Damascus!

## Subs. 2. Pythagorea Raf. (gen.)

Herbae perennes v. suffrutices glaberrimi. Flores rarissime gemini, 6meri (rariss. 5meri), 6(—5)andri, dimorphi exc. in Nr. 63. Stamina ventralia semper dorsalibus multo altius inserta. Ovarii stipes annulo incrassato cinctus, exc. in Nr. 64. Capsula semper 2valvis, valvis rariss. bilobis.

63 (12). **L. maritimum** H.B.K. 1823, nov. gen. 6. 193; DC. prod. 3. 82; Koehne fl. Bras. Lythr. 199; non Ch. Sch. Linnaea 5. 568, Botteri Bonplandia 5. 72.

Synon. *L. lycioides* hb. Willd. n. 9484. — *L. Hyssopifolia* var.  $\gamma$ . *virgulosum* (non DC.) SH. 1833, fl. Bras. mer. 3. 107. — *L. campestre* Gris. 1874. pl. Lorentz. 93, symb. fl. Arg. 130.

Icon. Koehne l. c. t. 39. f. IV; atl. ined. t. 11. f. 63a—b.

Suffrutex v. fruticulus (ad 90 cm. alt. v. altior) ramosus. Caulis ramiq. angulosi. — Folia oppos. v. alterna<sup>3)</sup>, basi obtusa v. rotundata, oblonga v. lineari-lanceolata, (7—33 mm.: 2—14 mm.), acuta v. obtusa, parum penninervia. Stipula utrinq. 1 minutissima. — Flores haud dimorphi, rariss. gemini; pedicelli brevissimi. — Calyx (5—8 mm.) tubulosus, e nervis anguste undulato-alatus; appendices longiusculae erectae corniformes. — Petala calyce subbreviora. — Stamina 6 inclusa v. pl. m. exserta. — Ovarium anguste oblongum; stipitis annulus ventre angustissimus,

1) Auf die Heterostylie der Art ist wohl zuerst von Ascherson, Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenb. 1863, S. 213 aufmerksam gemacht worden.

2) Ob an beiden Orten wirklich einheimisch? Oder lagen cultivirte Exemplare vor?

3) Bei mehreren Arten dieser Gruppe ist die Blattstellung guter Artcharacter, während sie bei einigen, wie z. B. 63, schwankend ist.

*dorso paullo latior crassiorq. Stylus ovario 2plo semper brevior, interd. ovar. tantum aeq.<sup>1</sup>).*

**Am. Oc.** [As.†]. In montibus, saxosis, campis, maritimis. Mej. Inter Huejutla et Tampico! Orizaba! — **Am. cis aeq.** Ecuador: Guayaquil! — **And. Columbia:** Pamplona nov.!, Paramo Cachiri!, Bogotá!, Mariquita 2000 m. alt.! Peruvia: Chachapoyas! Huanuco! Pativilca! Lima! — **Chil.!** — **Pmp.** Argentina: Cordoba!, Las Peñas jan.!, Sierra parva pr. S. Roque jan.!, Bras.!, Rio Grande do Sul ad rivum dictum Arroyo de S. José sec. SH. — — **Oc. Ins.** Sandwich: Oahu! Hawaii! — — [Chin. Jap.? China! 2].

64 (43). **L. lineare** L. 1753, spec. 447, ed. 2. 644; W. spec. 2. 868; Mchx. 280; Poir. enc. 6. 453; Prs. ench. 2. 8; Pursh 334; Nutt. gen. 4. 303; Ell. sketch 4. 545; Spr. syst. 2. 454; DC. prod. 3. 81; T.G. 482; AGr. man. 433 et ed. 5. 483; Wts. bibl. ind. 4. 362; non Hk. Arn., Beech. 343.

**Synon.** *Pythagorea linearis* Raf. journ. phys. 1849, 96. — *L. virgultosum* Gris. 1866, cat. Cub. 406 (absq. synon.).

**Icon.** Hill veg. syst. 46. t. 48. f. 3 sec. Wts.; Koehne atl. ined. t. 42. f. 64.

*Herba perennis, rhizomate tenui repente. Caules (50—90 cm.) pauci, virgati strictissimi 4goni, alis angustissimis juxta folia minutim auriculatis, parce ramosi, ramis erecto-patulis v. erectis. — Folia internodiis breviora v. sublongiora (5—27 mm.:  $\frac{3}{4}$ — $2\frac{1}{4}$  mm., caulina inferiora saepe 36 mm.: 5 mm.), opposita, rariss. nonnulla alterna<sup>3</sup>), basi acuta v. rariss. obtusa, anguste v. rariss. sublanc.-linearia, pl. m. acuta, rigidula, 4nervia; floralia florib. sublongiora. Stip. utrinq. 2 (3). — Pedicelli 2 mm. lg. v. breviores tenues, ad v. supra basin proph. lanceolata circ. 4 mm. lga. gerentes. — Calyx ( $5\frac{1}{2}$ —5 mm.) a basi ad apicem sensim dilatatus, fructif. paullo crassior; lobi caudati, extrinsecus inter append. e nervo medio denticulo muniti; append. iisd. sublongiores, oblongo- v. ovato-triangulares erectae. — Petala anguste obovato-elliptica, calycem fere aeq., purp. v. albida. — Stamina aut appendices circ. aeq. (flores dolichostyli), aut longe exserta (fl. brachystyli). — Ovarium stipiti diam. aequali aut paullo crassiori, in anulum haud incrassato insidens; stipitis longitudo diametrum paene aeq. Stylus aut ovario paullo longior valdeq. exsertus, aut ovarii  $\frac{1}{2}$ — $\frac{4}{5}$  aeq. inclusus v. vix exs. — Capsula circ.  $\frac{2}{3}$  v. totum calycem implens.*

**Am.** in maritimis et subsalsis. **Am. spt. slv. jul.-aug.** New-York! New-Jersey! Delaware! Virginia et Carolina sec. Elliott; Florida! — **Prair.** Texas! — **Ant.** Cuba! — **Mej.** Guanajuato!

65 (44). **L. album** H.B.K. 1823, nov. gen. 6. 493; Spr. syst. 2. 454; DC. prod. 3. 82.

**Synon.** *L. albicaule* Bert. 1830, ann. di stor. nat. Bologna 4. 408. — Forsk. *L. alatum* var. ♂ T.G. 1838/40, 484; Wlp. rep. 2. 404. — *L. californicum* T.G. 1882; Wlp. rep. 2. 404; Bth. pl. Hartw. 340; non Wts. — *L. lineare* (non L.) Hk. Arn. 1844, Beech.

1) Die Art ist oft sehr schwer von langgriffeligen Formen der Nr. 67 zu unterscheiden.

2) Ein angeblich daselbst von Meyen gesammeltes Exemplar im Kgl. Bot. Museum zu Berlin. Ich ziehe die Richtigkeit der Angabe vorläufig stark in Zweifel. (Vergl. Anm. 4 zu Nr. 59, S. 346.)

3) Nur bei einem einzigen Exemplar sah ich fast alle Blätter wechselständig.

343. — *L. Graefferi* (non Ten.) Gay 1846, fl. Chil. 2. 368. — *L. alatum* var. (*lanceolatum*) A.Gr.! 1846, Bost. journ. nat. hist. 6. 188 (pl. Lindh.); Wlp. rep. 2. 104. — *L. alatum* var. *linearifolium* A.Gr.! et var.  $\gamma$  A.Gr.? ibid. 188, et Smithson. contrib. 1852, 69 (pl. Wright. 1); Wlp. ann. 2. 539; Wts. prt. (!), bot. Calif. 1. 214.

Icon. Koehne atl. ined. t. 11. f. 65 a—b.

Habitu praecedenti simile. Caules (20—65 cm.) herb. v. suffrut., saepe albicantes. — Folia internodiis plerumq. multo longiora, interd. eadem subaeq. (5—30 mm. : 1—7 mm. v. caulina ad 45 mm. : 5 mm.), infimis oppositis exceptis in spirali disposita, basi obt. v. raro acuta, inferiora caulina late linearia v. lanceolata, super. rameaq. plerumq. anguste linearia, plerumq. rigidula. Stipulae utrinq. 1—4 minutissimae. — Calyx (5—7½ mm.) angustus; lobi extrinsecus edentati v. vix dentati; append. lobos aeq. v. plerumq. duplo longiores, plerumq. lanceolatae, suberectae v. subpatulae. — Petala late obovata, calycem aeq. v. sublongiora. — Stamina florum dolichostylorum plerumq. subexserta. — Stylus aut ovar. aequans v. vix longior aut ovar. 2plum aeq. Annulus ovarii stipitem cingens manifestus, ventre angustus, dorso duplo latior (sed constanter multo angustior quam in *L. alato*). — Cetera ut in 64.

Var.  $\alpha$ . typicum. Calycis appendices lobis circ. duplo longiores, lanceolatae, suberectae.

Forma a. Folia basi obtusa v. subcordata, saltem superiora linearia, inferiora saepe lanceolata.

Forma b. Folia basi acuta, saltem superiora linearia.

Var.  $\beta$ . linearifolium Wts. (!) (ut *L. alati* var.). Calycis appendices lobos vix aeq., ovato-triungulares. Folia basi acuta.

Am. In petrosis herbidisque, in uliginosis. Calif. nova ( $\beta$ )! Sacramento ( $\beta$ )! — Prair. Texas: orient. (a)!, ad fl. Pierdenales (b) *maj.*! et ad fl. Cibolo (b)! ad fl. Trinidad (a)! Nov. Mejico (b)! Mej.: in valle fl. Rio Grande, infra Doña Ana (a et b)! — Mej. Salamanca (a)! — Chil. Coquimbo (b)! Santiago (a)! et alibi!

66 (15). *L. ovalifolium* Engelm. ms.!, Koehne.

Synon. *L. alatum*  $\beta$  *ovalifolium* A.Gr.! et  $\gamma$  *pumilum* A.Gr.! 1846, Bost. journ. nat. hist. 6. 187 (pl. Lindh.); Wlp. ann. 2. 539; Wts. bibl. ind. 1. 364 et 362; var. *pumilum* A.Gr.! 1852, pl. Wright. 1. 69. — ? *L. flagellare* Shuttleworth in hb. (pl. Rugel n. 232) sec. A.Gr. et Wts. (cf. Nr. 69).

Icon. Koehne atl. ined. t. 11. f. 65.

Herba perennis. Caulis (13—25 cm.) e basi pl. m. radicante erectus, sat tenuis simplex v. parce ramosus 5gonus. — Folia internodiis longiora (8—13 mm. : 3—8 mm., floralia 8—4 mm. : 2½—4 mm.), inde a basi in spirali (2/5) disposita, e basi obtusa v. rotundata inferiora suborbicularia v. ovalia, floralia oblonga, pl. m. obtusa, interd. minutim apiculata, tenuiter membranacea, penninervia. Stipulae utrinq. 2—3. — Pedicelli 1—1½ mm. lg., ad v. infra ½ prophyllis muniti. — Calyx (5—6 mm.) sub anthesi a basi ad apicem paullulum v. parum dilatatus, fructifer cylindraceus; lobi extrins. edentati, append. lobos aeq. v. ½ lgiores, ovato-triungulares. — Petala calyce vix breviora, obovata, emarginata



(an semper)? — Stamina aut  $\frac{1}{2}$  exs. (flores brachystyli), aut tubum aeq. (fl. dolichost.), dorsale ad tubi  $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{4}$ , ventrale vix infra  $\frac{1}{3}$  ins. — Ovarium oblong. v. fere ovoid.; stylus sub anth. aut ovarium aeq. inclusus, aut ovar. 2plum aeq. v. parum superans exsertus. *Annulus angustissimus*. — Cetera ut in 64.

Am. in rupibus inundatis. Prair. Texas occidentalis, Rio Nueces!, Pierdenales oct.! Sister Creek apr.! — [??Am. spt. slv. Florida. sec. A.Gr. et Wts.]

67 (16). **L. acinifolium** Sess. Moç. ined., 1828 in DC. prod. 3. 84, ut *L. alati* synonymum<sup>1)</sup>.

Synon. *L. maritimum* (non H.B.K.) Ch. Sch.! 1830, Linnaea 5. 568; Botteri! Bonplandia 5. 75.

Icon. Koehne atl. ined. t. 44. f. 67.

*Fruticulus* saepe decumbens, rhizomate plerumq. crasso, duro, lignoso. Caules plures (40—40 cm.) 4goni, brunnei v. griseo-brunnei, cortice inferne secedente; rami breves, dense foliosi, saepe recurvi, raro pl. m. elongati virgatiq. *Internodia praesert. suprema brevissima*, rarius inferiora mediaq. 10—25 mm. lg. — Folia (4—9 mm.:  $1\frac{3}{4}$ —4 mm., raro ad 30 mm.: 7 mm.) *opposita*, rariss. *suprema alterna*, subsessilia, *basi obtusa v. rotundata*, rariss. *acuta*, *elliptico-oblonga v. ellipt.-ovata*, *interd. sublanceolata*, pl. m. *obtusa*, membranaceo-coriacea, subuninervia, saepe deflexa et in ramis junioribus subimbricata. Stip. utrinq. circ. 2 vix conspicuae. — Pedicelli vix 1—2 mm. lg., ad  $\frac{1}{2}$  v. basi proph. gerentes. — Calyx (4—6 mm.) tubulosus; lobi extrins. plerumq. edentati; *append. eosd. aeq. v. plerumq. duplo longiores*, lineari-subulatae. — Petala ut in 66, albida (an semper?). — Ovarium tubi  $\frac{1}{2}$  aeq., raro superans, oblongum. *Stylus sub anthesi aut ovar. 2plum aeq.<sup>2)</sup> exsertus*, aut ovario subbrevior inclusus. *Annulus* ut in 66. — Cetera ut in 64.

Forma a. *parvifolium* Koehne. Folia 4—9 mm.:  $1\frac{3}{4}$ —4 mm., raro ad 14 mm.: 6 mm., *plerumq. conferta et subimbricata*, *basi nunq. acuta, latiora*.

Forma b. *grandifolium* Koehne. Folia 7—3 mm. lg., *haud conferta*, *basi interd. acuta, oblonga v. lanceolata*. (Specimina dolichostyla habitu *L. maritimo* simillima.)

Am. In humidis. Mej. apr.-aug. Inter Tampico et Real del Monte! Chinantla! Paso del Correo ad Rio Tecoluta! Jicaltepec! Papantla! Jalapa! Veracruz, pr. Mirador 3330 m. alt. (a et b)! Huatusco! Orizaba 2500—2660 m. alt. (a et b)! Jitela Jonotla! (Saepe cum *L. maritimo*). — Chil. Valparaiso!

68 (17). **L. gracile** Bth.! 1839/57, pl. Hartweg. n. 27; Wlp. rep. 2. 104; non DC.

Icones. Koehne atl. ined. t. 44. f. 68.

1) Der Name passt auf die hier beschriebene mejikanische Form so ausgezeichnet, dass ich nicht fehl zu gehen glaube, wenn ich ihn auf dieselbe anwende.

2) Dieses zur Blüthezeit bestehende Verhältniss muss sorgfältig beachtet werden, wenn man die langgriffelige Form von 67 von dem oft sehr ähnlichen *L. maritimum* (Nr. 63) will unterscheiden können.

*Fruticulus* (an herba perennis?). Caules (23—40 cm.) erecti v. subascendentes, 4anguli, ad angulos lineis prominulis notati, basi teretiusculi, graciles; rami erecto-patuli gracillimi simplices, apice manifeste subundulato-alati. — Folia internodiis breviora v. parum longiora (13—5 mm.: 6—2½ mm., ramea 8—4 mm. lg.), sessilia, opposita v. superiora tantum subopposita, e basi cordata oblonga v. ovato-obl., acuta, subuninervia. Stipulae utrinq. circ. 3—6. — Pedicelli vix 4 mm. lg., basi proph. lanceolata v. oblonga gerentes. — Calyx (4—5 mm.) tubulosus; append. lobos aeq., oblongo-triangulares. — Petala ut in 66. — Ovarium late oblongum. Stylus aut lobos aeq. (sub anth.), aut ovarium 2plum longitudine aeq. v. paullo superans valde exsertus. Annulus ut in 66. — Cetera ut in 64.

Am. Mej. Morelia (Valladolid)!

69 (18). *L. lanceolatum* Ell. 1824, sketch 4. 344; DC. prod. 3. 82; Don, Mill. 2. 714; Spach hist. veg. 4. 420; Dietr. 3. 40.

Synon. *L. virgatum* (non L.) Walt. 1788, fl. Car. 120; Poir. prt.! enc. 6. 452; Pursh 334 absq. synonym. — *L. satireifolium* fl. Mex. ic. ined. sec. DC. l. c. — *L. hyssopifolia* var.  $\gamma$  *virgulosum* DC.! 1828, prod. 3. 82. — *L. alatum* var. *lanceolatum* T.G. 1838/40, 4. 484; Wts. prt., pl. Wheeler 9; bibl. ind. 4. 364. — *L. alatum* Hk. prt.! 1840, fl. bor. Am. 4. 219. — *L. hyssopifolium* Curtis 1841, Bost. journ. nat. hist. 4. 121. — *L. alatum* var. *breviflorum* A.Gr.! 1846, Bost. journ. nat. hist. 6. 187; Wlp. ann. 2. 539, *L. breviflorum* Wts. proc. Am. Ac. 12. 254; bibl. ind. 4. 362. — ? *L. flagellare* Shuttlew. hb. (cf. sub n. 66).

Icones. Koehne atl. ined. t. 12. f. 69.

Herba perennis. Caules (22—85 cm.) *virgati stricti*, demum lignescens, basi 4-, superne 3anguli, ad angulos anguste alati, ramosi; rami plerumq. simplices, suberecti stricti, raro subpatuli subascendentes. — Folia internodiis multo longiora, inferiora interd. ead. aeq. (4—35 mm.: 4—10 mm., raro 45 mm.: 10 mm.) inferiora opposita, sequentia subopposita, super. in spirali (2/5) disp., sessilia, e basi constanter cuneata v. acuta anguste oblonga v. oblanceolata v. late linearia, acuta v. brevissime acuminata, pl. m. erecta, rigidula, obscure penninervia. Stip. utrinq. 4. — Flores in axillis solitarii; pedicelli subnulli v. summum 2 mm. lg., proph. linearia ad oblonga medio v. apice, rarius paullo infra ½ gerentes. — Calyx (5—6½ mm. append. adjunctis) anguste tubulosus; lobi brevissimi, cauda decidua, interd. extrinsecus dente e nervo medio orto muniti; append. iisd. 2plo lgiores., lanceolato-subulatae, erectiusculae. — Petala obovata v. fere cuneato-oblonga, calycem circ. aeq., purpureo-violacea. — Stamina in fl. *dolichostylis appendices subaeq. tribus* profundius insertis paullo brevioribus, in fl. *brachyst. longe exserta*. — Ovarium anguste oblongum, calycis ½ aeq. Stylus aut valde exsertus (circ. 4 mm.), aut lobos vix aeq. v. raro paullo superans. Annulus latus (multo latior quam in 65—68), latitudine ad ventrem diametrum dimidiam, ad dorsum diam. totam aequante, in sicco nigro-violaceus; ovarium supra annulum sessile (non, ut in 72, supra eund. breviss. stipitatum). — Capsula calycis 2/3 v. paene totum implens.

**Am.** Ad fossas, in paludosis etc. **Am. spt. slv. jul.-aug.** »N. S.«<sup>1)</sup> Carolina! Florida! Alabama: Mobile! Louisiana: New-Orleans! Arkansas! — **Prair. inde a Ft. Smith** (Arkansas) usq. ad Rio Grande 35° lat. **Jul.!** Texas: Hempstead **jun.!**, ad fl. Guadalupe! — **Ant. Cuba!** S. Domingo! — **Mej. loco accuratius non indicato!**

**70 (49). L. alatum** Pursh (!) 1814, 334; Poir. suppl. 5. 24; Ell. sketch 1. 545; Spr. syst. 2. 454; DC. prt., prod. 3. 84 (excl. synonymis); Hk. prt., fl. bor. Am. 1. 249 (excl. synon.); T.G. 484: var.  $\alpha$  prt. nec ceterae variet.; A.Gr. man. 133, et ed. 5., 183 (prt.?). Wlp. rep. 2. 104 prt.; Wts. prt., bibl. ind. 1. 364<sup>2)</sup>; — nec Presl, nec A.Gr. pl. Lindh., nec Sims.

**Synon.** *Pythagorea alata*. Raf. journ. phys. 1819, 96 (an prt.?).

**Icones.** Koehne atl. ined. t. 12. f. 70.

**Rhizoma** haud crassum, breviusculum, suberectum. **Caules** 25—83 cm. lg.; **rami patulo-erecti**, rarius magis patuli. — **Folia pleraque in spirali** ( $\frac{2}{5}$  v.  $\frac{3}{8}$ ) **disposita**; interd. subsessilia, **basi constanter obtusa v. cordata, late oblonga, lanceolata, lineari-lanc.**, **suprema interd. linearia** (7—43 mm.:  $4\frac{1}{2}$ —44 mm.), pl. m. acut<sup>a</sup>, membranacea. **Stipula utrinq. 1 minutissima.** — **Pedicelli 1—2 mm. lg.**, ad imam, raro supra basin proph. circ. 4— $4\frac{1}{2}$  mm. lga. gerentes. — **Calyx  $4\frac{1}{2}$ — $6\frac{1}{2}$  mm.**, **rariss.  $7\frac{1}{2}$  mm. lg.**; **append. interd. recurvo-patulae.** — **Cetera ut in 69.**

**Am. ad fossas et in humidis jun.-jul.** **Am. spt. slv.**<sup>3)</sup> Canada sec. Hk.; Wisconsin: Milwaukee!, Racine! Illinois: Rockford!, Chicago!, Fountaindale!, Illinois city! Ohio! Kentucky! Georgia! Iowa! Missouri: S. Louis!, Corn Creek in mt. Ozark! Arkansas! Colorado: plains near Denver sec. Porter et Coulter.

**71 (20). L. californicum** Wts. ! 1878, bibl. ind. 1. 364 (an prt. tantum?), nec T.G.<sup>4)</sup>.

**Icon.** Koehne atl. ined. t. 12. f. 70.

**Suffrutex?** **Caulis** verisim. erectus; **rami virgati suberecti.** — **Folia internodiis longiora** (20—48 mm.: 2—4 mm.) **basi acutiuscula, anguste linearia, acutiuscula**, sat membranacea, subuninervia. **Stipulae . . ? — Pedicelli 5—5 mm. lg.**, medio proph. oblonga vix 4 mm. longa gerentes. — **Calyx ( $8\frac{1}{2}$  mm.) pl. m. violaceo-coloratus**, fructifer medio parum incrassatus; **append. lobos circ. aeq.**, oblongae v. fere ovatae erectae. — **Petala calycis circ.  $\frac{2}{3}$  aeq.** — **Stylus in fl. dolichostylo  $\frac{1}{2}$  exsertus**; (fl. brachystylum non vidi). — **Capsula calycis circ.  $\frac{3}{4}$  implens**, lineari-elliptica. — **Cetera ut in 69.**

1) Wohl = New-Scotland; ex hb. Hooker sub nom. *L. alati*.

2) Watson citirt noch eine Menge Litteratur, deren Hierhergehörigkeit aber nicht sicher ist, da die nordamerikanischen Floristen zu *L. alatum* noch mehrere andere Arten zählen, die ich davon trennen muss, weil ich in der Beschaffenheit des Annulus hypogynus constante mit anderen Characteren Hand in Hand gehende Artmerkmale aufgefunden habe. 69 und 70 unterscheiden sich vollkommen constant durch die Blattbasis, gerade wie *L. virgatum* und *L. Salicaria*.

3) Die Angaben der nordamerikanischen Floristen über die Verbreitung der Art kann ich nicht berücksichtigen, da sie die Species viel zu weit gefasst haben.

4) Schließt sich durch die Blattform an *L. album*, durch den Annulus hypogynus an *L. alatum* und *lanceolatum*, durch die Grösse der Blüten an *L. Vulneraria* an.



**Am. Calif.** Napa Valley *aug.*! [Inde a Napa Vall. ( $38^{\circ}$  lat.) usq. ad S. Diego ( $33^{\circ}$  lat.) et orientem versus usq. ad Nov. Mejico sec. Wts. bot. of Calif. 1).]

**72 (24).** *L. Vulneraria* Ait. in lit., Schrank 1849, pl. rar. horti Monac. t. 27! (sed nomen jam 1846 a Simsio ut *L. alati* synonymum citatur).

**Synon.** *L. alatum* Sims 1816, bot. mag. 43, new ser. 2. t. 1812! Nutt. gen. 4. 303; DC. prt., prod. 3. 81. — An prt. *Pythagorea alata* Raf. (cf. sub Nr. 70)? »Yerva del Cancer«. — *L. Kennedyanum* H. B. K.! 1823, nov. gen. 6. 494; Spr. syst. 2. 454. — *L. virginicum* h. Kenned.! — *L. alatum* var.  $\alpha$  prt. T. G. 1838/40, 484 et Wlp. rep. 2. 104.

**Icones.** Schrank l. c.! Sims l. c.! Koehne atl. ined. t. 12. f. 72.

**Suffrutex** v. **fruticulus** ( $\frac{1}{3}$ —1 m. alt.). **Caules** erecti v. ascendentes, cum ramis plerumq. elongatis, virgatis, erectiusculis saepe violaceo-colorati. — **Folia** internodia circ. aequantia, inferiora interd. breviora, superiora v. plurima longiora (7—30 mm. : 3—15 mm.), plerumq. opposita v. parib. dissolut. alterna, petiolo brevissimo v. 2 mm. longo insidentia, *basi rotundata* v. *cordata*, *oblonga*, *rariss. ovata*, *acuta*, interd. *rigidula*, tenuiter penninervia. **Stipulae** utrinq. circ. 3 minutissimae. — **Flores** raro gemini, raro 5- v. 7meri; pedicelli 1—3, raro 4 mm. lg., ima basi proph. lineari-subulata, pedicellum fere aeq. gerentes. — **Calyx** 10—13, raro 8 v. 14 mm. lg., plerumq. violaceo-coloratus, fructif. inferne parum incrassatus; append. lobos circ. aequantes, lanceolato-subulatae. — **Petala** obovata. — **Stamina** dorsalia paullo infra, ventralia paullo supra calycis  $\frac{1}{3}$  ins., in *fl. dolichostylis calycis* circ.  $\frac{2}{3}$  aeq., in *brachystylis lobos* circ. aeq. v. *parum exserta*<sup>2)</sup>; 3 dorsalia ventralibus paullo breviora. — **Ovarium** calycis  $\frac{1}{3}$  implens; stipes circ. 4 mm. lg., medio annulum subcupuliformem satis latum dorso crassiorem gerens; stylus aut breviter exsertus (parte exserta 1—2 mm., fructu vero accrescente demum 5 mm. longa), aut calycis  $\frac{1}{2}$  aeq. ovarioq. brevior. — **Capsula** anguste oblonga; valvae medium calycem interdum hinc et inde findentes. **Semina** obovata. — Cetera ut in 69.

**Am.** ad fossas et in humidis. **Am. spt. slv.** Philadelphia (an culta?)! **Missouri:** S. Louis *jun.-jul.*! — **Mej.** In planitie alta Mejicana! In valle Mejicana *mart.-jun.*: Tacubaya! pr. Mejico! et alibi! Temascaltepec reg. temp.! Morelia! Ayavesia! [Vidi specimina numerosa culta, pleraq. sub nomine *L. alati*].

1) Ich weiss nicht, ob Watson die Art ebenso aufgefasst hat wie ich, sodass ich nicht entscheiden kann, ob ich die von ihm angegebene geographische Verbreitung adoptiren darf.

2) Hierdurch, wie auch durch die Größe der Kelche, unterscheidet sich die seit DC. ganz vernachlässigte, aber ausgezeichnete Art sehr auffallend von allen übrigen der Gruppe, bei denen wenigstens in der kurzgriffeligen Form die Staubfäden weit hervorragen. Habituell am ähnlichsten ist übrigens *L. alatum*.

## Subg. II. SALICARIA Tourn.

Prophylla fertilia, quare flores in dichasiis axillari-  
bus dispositi; dichasia saepe in quavis axilla 2 v. plura,  
accessoriis accedentibus. Flores semper 12andri 3morphi.

73 (22). *L. Salicaria* L. 1753, spec. 446; DC. prod. 3. 82; Nym. syll. ed. 2, 2. 254; Ledeb. fl. Ross. 2. 127, fl. Alt. 2. 203; Boiss. fl. Or. 2. 738; T. G. fl. N. Am. 4. 482; Wts. bibl. ind. 4. 362; Bth. fl. Austr. 3. 298; Koehne Sitzgsber. bot. Ver. Brandenburg 22. 28.

Synon. [*Lysimachia purpurea* etc. Clusius 1604 hist. LI; J. Bauh. hist. 2. 902. — *Salicaria vulgaris* etc. Erndl 1730, virid. Varsav. 406. — *Lys. foliis oppositis* etc. Gmel. 1769, fl. Sib. 4. 175. — *Lys. Salicis folio* Gilib. 1784, fl. Lith. 5. 145. — Auctores vestustiores ceterum cf. in Poir. enc. 6. 451.] — *Salicaria spicata* Lm. 1778, fl. Fr. 3. 103. — *S. vulgaris* Mnch. 1794, meth. 665. — Forsan *L. nummulariaefolium* Prs. 1807, ench. 2. 108, nec Lois.; cf. sub Nr. 53. — *Lythrum Salicaria* var. *pubescens* Pursh 1814, fl. bor. Am. 334; Torr. fl. U. St. 474. — *L. diffusum* Sweet 1826, hort. brit. 4. 150 et the brit. flow. gard. t. 449! Maund bot. gart. 5. t. 470! Spach hist. veg. 4. 421. — *L. alternifolium* Lorey 1834, fl. Côte d'Or 4. 348. t. 2! (forma quasi monstrosa). — *L. Cashmerianum* Royle 1839, ill. Himal. pl. 213, t. 44. f. 1! Wlp. rep. 2. 104. — *L. Purshianum* Steud. 1844, nomencl. 2. 86. — *L. propinquum* Weinm. 1850, bull. soc. nat. Mosc. 2. 544<sup>1)</sup>. — *L. dubium* Schult. sec. Nyman. — *Lythron salicarium* St. Lager 1880, l. sub Nr. 59 cit., p. 113.

Var.  $\alpha$ . *L. intermedium* Ledeb. 1822, ind. hort. Dorp.; Turcz. cat. Baic. Dah. n. 463. — *L. Salic.* var. *gracilior* Turcz. 1844, soc. nat. Mosc. 17. 235. — *L. Salic.  $\alpha$ . glabrum* Ledeb. 1844/46, fl. Ross. 2. 127. — *L. Salic.  $\gamma$ . glaberrimum* Boeck. Oestr. W. Bl. 1853, 405. — ? *L. Salic.* var. *syriaca* Boiss. et Gaill. 1859, diagn. pl. nov. Or. 2. sér. 6. 73; Boiss. fl. Or. 2. 738.

Var.  $\beta$ : *L. Salic.  $\beta$ . vulgare* DC. prod. 3. 82; Ledeb. fl. Ross. 2. 127.

Var.  $\gamma$ : *L. gracile* et *L. tomentosum* DC. 1813, cat. h. Monsp. 123. — *L. Salic.* var. *tomentosum* et var. *gracile* DC. 1828, prod. 3. 82; Hohenack. enum. Talsch 133. — *L. tomentosum* Rchb. 1830/32 fl. Germ. exc. 2. 640. — *L. Salicaria  $\gamma$ . canescens* Koch 1837, synops. 247; Ledeb. fl. Ross. 2. 128. — *L. cinereum* Gris. 1843, spicil. fl. Rumel. 4. 110.

Icones inveniuntur in floribusq. aliis illustratis sat numerosae.

Rhizoma crassum ramosum lignosum pl. m. erectum. Planta tota subglabra v. pl. m. pubescens. Caules (30—200 cm.) erecti, superne 4—8anguli cum ramis pl. m. erectis. — Folia internodiis plerumq. longiora, magnitudine diversissima, *opposita*, 3na, *rarius* 4na, v. *paribus dissolutis sparsa* v. *superne in spirali* ( $\frac{2}{5}$ ,  $\frac{2}{7}$ ,  $\frac{3}{8}$ ) *disposita*, *sessilia*, floralibus exceptis *e basi rotundata* v. *pl. m. cordata*, *angustius latiusve lanceolata* v. *oblonga*, *rarius elliptica* v. *ovata*, pl. m. *acuta*, membranacea, penninervia. Stipulae utrinq. plures minutae. — Inflorescentiae terminales, *e dichasiis axillaribus spicatis compositae multiflorae*. Bractee diversissimae, floribus nunc longiores nunc breviores; dichasia in quavis axilla

1) Weinmann's Beschreibung passt in allen Punkten genau auf *L. Salicaria* bis auf die Angabe, dass die Blüthen hexandrisch seien. Möglicherweise hat aber Weinmann sich in diesem Punkte geirrt.

2—3, quodvis ad summum (1—)3—9 florum; pedicelli peculiare brevis-  
simi v. ad 4 mm. lg.; prophylla linearia v. lanceolata, scariosa, decidua.  
Flores plerumq. 5—6-, interd. 4-, 7- v. 8meri. — Calyx (4—8 mm.,  
absq. append.) subtubulosus, longitudine diam. circ. 2 plum aequante;  
*appendices lobis 2plo et ultra longiores, saepe tubi  $\frac{1}{2}$  aequantes*, subulatae,  
pl. m. hispidae. — Petala calyce multo longiora, cuneato-lanceolata,  
raro anguste obovata, obtusa, raro acutiuscula, purpurea. — Stamina  
circ. ad tubi  $\frac{1}{4}$ , epipetala vix episepalis inferius ins. longitudine diver-  
sissima, leviter declinata. — Ovarium oblongum. 1) Flores dolicho-  
styli: ovar. tubi circ.  $\frac{1}{3}$  aeq.; stylus ovar. circ. 4 plum aeq. longe exser-  
tus, stigmate magno longe-papilloso; staminum episepalorum pars exserta  
circ.  $\frac{1}{3}$  calycis aeq.; epipetala calycis  $\frac{3}{4}$  aeq.; antherarum omnium pollen  
flavum. 2) Flores mesostyli: ovar. ut in 1; stylus ovar. circ. 2 plum  
aeq. vix v. paullulum exsertus, stigmate minore brevipapilloso; stam. epi-  
sepalor. pars exserta calyce longior, polline viridi v. cano-coeruleo; epi-  
petala ut in 1, polline flavo. 3) Flores brachystyli: ovar. tubi fere  
 $\frac{1}{2}$  aeq.; stylus ovarii  $\frac{1}{2}$  haud aeq. stigmate circ. ut in 2; stam. episepala  
ut in 2, epipetala e calyce circ.  $\frac{1}{3}$  ejus longitudine exserta polline flavo.  
— Capsula calycis circ.  $\frac{1}{2}$  aeq., subglobozo-ellipsoidea v. ovoidea,  
cinereo-badia (rariss. 3valvis). Semina subclavata angulosa.

Var. *α. intermedium* Ledeb. (sp.). *Caulis glaberrimus v. ad angulos tantum minutim remoteq. hispidulus*. Calyx glaber v. in nervis minu-  
tim parceq. hispidulus. *Bractee margine minutim hispidulo excepto glabrae*.

Subvar. *A. gracilius* Turcz. Bractee rectilineatim angustatae v. parum acuminatae.

Forma *a. angustius* Koehne. Caulis ad ang. minut. hispidulus. Folia  
basi pl. m. cord., *lin.-lanc.* (lat.: lg. = 1: 5—9, raro: 4, ramea infima interd.  
latoria) glabra v. marg. serrulato-scabra. *Bractee* (lat.: lg. = 1: 3 $\frac{1}{2}$ —5)  
*e basi rotund. v. subcord. v. raro acuta lanceol. v. anguste oblongae*, infimis  
lgiorib. exceptis *calyces circ. aeq. v. sublongiores*. Dichasia plerumq. 3 flora,  
solitaria v. gemina; inflorescentiae laxiusculae; *proph. calyce breviora v.*  
*eund. aeq. Calyx 4—5 mm. lg.* (absq. append.), ad nervos minutim hispidulus.

Subforma *aa. anceps* Koehne. Bractee, interdum etiam folia basi  
acuta. Append. saepe lobis paullo tantum longiores<sup>1)</sup>.

1) Junge, im ersten Jahre zur Blüte gelangte Exemplare dieser Form aus Japan  
(Prov. Nambu, lg. Maximowicz) sahen sehr auffallend aus und erinnerten sehr stark an  
*L. virgatum*: Pflanze absolut kahl, Stengel 11—40 cm. lang, einfach oder fast einfach.  
Gekreuzte Blattpaare auch im Blütenstand. Unterste Blätter in wenigen Paaren fast  
rundlich verkehrt-eiförmig, an der Basis abgerundet, die meisten der folgenden ellip-  
tisch-länglich bis elliptisch-lanzettlich, an der Basis spitz (wie bei Nr. 74), an der Spitze  
stumpf oder stumpflich, 12—40 mm. lg., 4—12 mm. breit. Brakteen kürzer als die  
Kelche oder wenig länger, sonst den Laubblättern gleich, seltener mehr eiförmig. Di-  
chastien 1—3blütig. Blütenstiele 1—3 $\frac{1}{2}$  mm. lang. Kelch 6—6 $\frac{1}{2}$  mm. lang; Anhängsel  
wie bei *L. Salicaria*, nicht wie bei *L. virgatum*.



Subforma bb. glabrum Led. Bracteae foliaq. basi rotundata v. subcordata.

Forma b. latius. Caulis glaberrimus. Folia saepe subsessilia, *basi obt. v. rotund. v. rarius subcordata* (lat.:lg. = 1:3—4). Bracteae *basi rotundatae v. subcordatae latius oblongae v. ovatae, omnes calycibus 2—3plo (et ultra) longiores*. Calyces glaberrimi. (Cetera ut in forma a.)

Forma c. grandiflorum. Caulis glaber. *Folior. marg. scabriusculor. lat.:lg. = 1:6—7*. Bracteae superiores subcordatae, longe rectilineatimq. angustatae (lat.:lg. 1:3—4). Dichasia 1—3 flora solitaria. *Cal. circ. 8 mm. lg., inferne glaber, superne in nervis minutissime parceq. hirtellus*.

Subvar. *B. caudatum* Koehne. Caulis ad angulos minutim hirtellus. Folia marg. serrulato-scabra. Bracteae *cordato-ovatae acuminatae albide ciliatae*. Dichasia in quavis axilla plura; *flores numerosissimi confertissimique, glomerulos ante anthesin multicaudatos efformantes; prophylla tubo calycino saepe longiora. Calyx 7—8 mm. lg. (absq. append.), in nervis minutim hirtellus; appendices 2 $\frac{1}{2}$ —3 $\frac{1}{2}$  mm. lg.*

Var.  $\beta$ . vulgare DC. Bracteae *subtus pilosae*. Calyx in nervis pl. m. villosus v. villosiusculus.

Subvar. *C. glabricaule*. Caulis *infra inflorescentiam glaberrimus v. per internodia pauca minutim parceq. puberulus, inferius vero glaberrimus, intra inflorescentiam pl. m. pilosus (etiam inter angulos)*. Folior. lat.:lg. = 1:3—6.

Forma a. Bracteae *apice longe et fere rectilineatim angustatae*.

Subforma aa. Folia *caulina inferiora et media subtus praeter nervos marginemq. glabra v. subglabra*. Bracteae *calyces circ. aeq., basi infimae tantum cordatae, ceterae attenuatae, hae oblongo-lanceolatae v. lanceolatae* (lat.:lg. = 1:3—3 $\frac{1}{2}$ ), subt. sat dense villosiusculae.

Subforma bb. Folia *subtus manifestius puberula*. Bracteae *calyces circ. aeq.*

Subforma cc. Bracteae *calycibus 2plo longiores*. Cetera ut in aa.

Forma b. Bracteae *apice in acumen distinctum productae* (lat.:lg. = 1:1 $\frac{1}{2}$ —2 $\frac{1}{2}$ ), omnes basi cordatae v. saltem obtusae, latiores, plerumq. densius longiusq. pilosae saepeq. albicantes, calyces plerumq. 1 $\frac{1}{2}$ —2plos aeq.

Subforma aa. Folia *subtus glabra v. saepius minutim puberula*.

Subforma bb. Folia *subtus manifestius puberula*.

Subvar. *D. genuinum*. Gren. Godr. (var.  $\alpha$  in fl. Fr. 4. 594). Caulis *etiam infra inflorescentiam manifeste puberulus v. pubescens*<sup>1)</sup>. Inflorescentia dense villosa-albicans.

1) Schon dem bloßen Auge ist ein grauer Anflug sichtbar.

Forma a. *Bracteae distincte acuminatae*, basi cordatae obtusae subitoq. in petiolum brevissimum contractae, lat.:lg. = 1:2—3.

Subforma aa. *Bracteae calycibus paullo 2plo longiores. Folia media longa, subcordata*, lat.:lg. = 1:5—7.

Subforma bb. *Bract. calycib. lgiores. Folia media valde cordata*, lat.:lg. = 1:4. Dichas. saepe pluriflora.

Subforma cc. *Bract. infimis longiorib. exceptis calycem circ. aeq. Caulis saepe superne tantum puberulus. Foliorum lat.:lg. = 1:4—5.*

Subforma dd. *Bract. ut in cc. Folia valde cordata*, lat.:lg. 1:2—2½.

Forma b. *Bract. rectilineatim angustatae v. acutae.*

Subforma aa. *Folia utrinq. remote puberula, vetustiora glabrescentia; lat.:lg. = 1:5½. Bract. basi obt., lanceol., calycib. 2plo lgiores.*

Subforma bb. *Fol. praecip. subt. pilis brevib. sat. dense oblecta. Bracteae paullo minores quam in aa.*

Subforma cc. *Fol. subt. tantum puberula; lat.:lg. = 1:2½—5. Bract. ovatae (nec acuminatae), calyces aequantes.*

Var. γ. *tomentosum* DC. (sp., 1813). *Folia omnia utrinq. et praecipue subtus pube hirtella pl. m. albicanti-cinerea v. longiuscule densissimeq. villosa-albicantia; v. planta tota et praecipue inflorescentia densissime albotomentosa. Caulis semper usq. ad basin magis pilosus quam in var. β.*

*Subvar. E. gracile* DC. *Foliorum lat.:lg. = 1:5—7. Bracteae angustae, calycibus paullo lgiores v. eosd. aeq. (Planta tomentosa.)*

Forma a. *Folia superiora circ. 5—8 cm. lg., 1—1¾ cm. lata.*

Forma b. *Folia superiora 5 cm. lg. et ¾ cm. lata, v. minora.*

*Subvar. F. oblongum* Koehne. *Foliorum lat.:lg. = 1:5—5½ (raro 4).*

Forma a. *Folia inflorescentiam antecedentia (parium 4—6) 5 cm. lg. v. majora, omnia pl. m. pubescentia, versus apicem paullatim angustata.*

Subforma aa. *Caulis pubescenti-albicans. Inflorescentia laxiuscula, dense pubescenti-villosa. Bracteae calycibus fere duplo longiores, oblongae, acutae v. vix acuminatae. Dichasia 1—3—7flora.*

Subforma bb. *Caulis minus pubescens. Inflorescentia plerumq. conferta v. subconferta, tomento densissimo albicans. Bracteae calyces vix superantes, e basi late cordata distincte acuminatae. Flores in axillis numerosiores et magis conferti.*

Forma b. *Folia inflorescentiam antecedentia 4 cm. lg. v. minora, in apicem acutum subito angustata. Bracteae ovatae, pl. m. acuminatae. Inflor. densa v. laxa. Planta tota plerumq. densiss. tomentosa.*

Subforma aa. *Bracteae calyces circ. aeq. v. sublongiores.*

Subforma bb. *Bracteae calycibus 2plo longiores.*

*Subvar. G. brevifolium* Koehne. *Foliorum lat.:lg. = 1:2—2½. (Planta pl. m. tomentosa.)*

Forma a. *Folia suprema* 3 cm. lg. v. *majora*, media  $5\frac{1}{2}$  cm. aeq.

Subforma aa. Bracteae calycibus longiores. Planta minus tomentosa.

Subforma bb. Bracteae calyces aeq. Planta magis tomentosa.

Forma b. *Folia suprema* 2— $2\frac{1}{2}$  cm. lg. v. *minora*, media ad 4 cm.

lg. Planta valde tomentosa. Bracteae calyces aeq.<sup>1)</sup>.

Eu. As. Af. Am. Au. In humidis, in pratis, ad fossas. Areae hae:

A. In hemisphaerio septentrionali.

1. *Jul.-aug.* (v. *jun.-sept.*, rarius *-nov.*). Eu. Sib. Limites versus septentr.: Gallia tota! Hibernia! Anglia usq. ad  $57^{\circ}$  lat., Scandinavia excl. Finnmarken, Kola! Wologda (circ.  $59^{\circ}$ )! Perm (circ.  $58^{\circ}$ )! Tobol fl. inferior! Lacus Baikal! ad Argunum pr. Argunsk! (circ.  $59^{\circ}$ )! Amur! Ins. Sachalin! — Chin. Jap. Lim. vers. orient.: Jeso! Nipon! Kiusiu. — Tesc. Lim. vers. meridiem: Tibet! Kaschmir! Persia austr. sec. Boiss.; Syria austr. ad fl. Jordan! — (In Aegypto deesse videtur.) — Med. Lim. vers. merid.: Bona! Algier! Hispania tota! — (Deest in ins. Azor., Madeira, Canar. et Capverd.)

2. Am. spt. slv. *jul.* Limites: Canada superior sec. Pursh et Hk.; N. Scotia sec. Beck; Maine, Massachusetts, Orange County, New-York sec. Agr.; Long Island! Delaware! Wilmington!

B. In hemisphaerio meridionali.

3. Au. *dec.-jan.* Limites: Littora austro-orientalia inde a  $23\frac{1}{2}^{\circ}$  lat. mer. usq. ad sinum S. Vincent et lacum Torrens; ad Darling Downs. Tasmania!

4. And. *apr.* Peruvia: in planitie circa Piscaloma 5000 m. alt.<sup>1) 2)</sup>.

Var.  $\alpha$ . invenitur inde a Rossiae prov. Ingria! et a Bulgaria! usq. ad Kaschmir!, Dahuriam! et Japoniam! Vidi etiam specimen in Moravia Austriae aliumq. (subvarietatis B, quae etiam in Mandschuria occurrit) in Gallia (Bagnères de Bigorre, Hautes-Pyrénées!) collectum.

Var.  $\beta$ . invenitur per totam speciei aream, sed vix in reg. Med. et in regionis Tesc. parte meridionali; in regione varietatis  $\alpha$  rarius videtur quam haec, in America forsitan rarius quam var.  $\gamma$ .

Var.  $\gamma$ . invenitur per regionem Med. totam forsitan sola, in reg. Tesc. usq. ad fl. Ural! ad Kaschmir! praeterea in reg. Chin. Jap.? pr. »Pekin«! et in reg. Eu. Sib. rara [Paris! Karlsruhe! et Lichtenthal! Halle! Dresden! Bohemia! Transsilvania! Orsova! Dorpat (an ex horto?)!]. In Peruvia prope Piscaloma! In Am. spt. slv. cum var.  $\beta$ , in Au. cum var.  $\beta$ <sup>3)</sup>.

1) Bei jeder Form können noch mehr oder minder monströse Formen mit sehr vergrößerten, breiten, oft rückwärts gerichteten Brakteen, in deren Achseln meist Einzelblüten stehen, vorkommen (Form »bracteosa«); Var.  $\gamma$ . comosum Wirtg. z. B. ist Var. *vulgare*, deren obere Brakteen monströs vergrößert sind. — Eine monströse Form, bei der die meisten Blätter rundlich und kurz zugespitzt, meist alternierend, ziemlich von einander entfernt und mit Einzelblüten in den Achseln versehen sind, ist *L. alternifolium* Lorey. — Ein Exemplar mit fasciirtem Stengel sah ich aus Anatolien.

2) Wieder eine der auffallenden Standortsangaben der Meyen'schen Sammlung (Kgl. botan. Museum zu Berlin), Vergl. oben S. 316, Anm. 4 u. S. 320, Anm. 2. Ein Exemplar des Petersburger Herbars mit der unbestimmten Angabe: »Brasilia, Admiration« glaube ich unberücksichtigt lassen zu müssen.

3) Die Formen, welche außerhalb der Mediterran- und Steppenregion gefunden worden sind, sind jedoch fast niemals völlig charakteristisch ausgeprägt, sondern nähern sich mehr oder weniger der Var.  $\beta$ , besonders diejenigen aus der Europäisch-Sibirischen Region.



74 (23). *L. virgatum* L. 1753, spec. 447; Jacq. enum. 243, fl. Austr. 1. 8<sup>1</sup>); Poir. enc. 6. 452; Spr. syst. 2. 454; DC. prod. 3. 83; Ledeb. fl. Ross. 2. 428; Gruner, bull. soc. nat. Mosc. 41, II. 462, ejus varietates haud distinguendae; Boiss. fl. Or. 2. 738; Nym. syll. ed. 2., 2. 251. — non Walt.

**Synon.** [*Lysimachia purpurea pannonica* J. Bauh. 1654, hist. 2. 405. — *Salicaria glabra* etc. Ammann 1739, Ruthen. 69, n. 88 et 89. — *Lythrum foliis alternis* etc. Gmel. 1769, fl. Sib. 4. 175, n. 94.] — *L. austriacum* »Jacq. fl. Austr.« Krocker 1790, fl. Sil. 2. 92<sup>1</sup>). — *Salicaria virgata* Mnh. 1794, meth. 665. — *L. acuminatum* W. 1799, spec. 2. 866 (*L. virgatum*  $\beta$ . *acuminatum* DC. prod. 3. 83).

**Icones.** Clusius hist. 2. LII, fig. inferior! Bauhin l. c. 205! Jacq. l. c. t. 7! Gaertn. fruct. et sem. t. 62! Sims bot. mag. 25. t. 4003! Dict. sc. nat. t. 233; Spach suites t. 36; Maund bot. gard. 2. 434! Baill. hist. pl. 6. 428, fig. 393! Koehne atl. ined. t. 43. f. 74.

*Planta tota glaberrima.* Caules 4goni. — Folia (extra inflorescentiam) opposita interd. subsessilia, basi cuneato-acuta v. attenuata, lanceolata v. angustissime linearia v. rarissime oblonga (12—125 mm.: 2—20 mm.), longissime rectilineatimq. angustata, pl. m. acuta (caulinis rameisq. infimis minoribus saepe obtusissimis), plerumq. rigidula, margine vix scabriuscula. Stipulae utrinq. 1—3 minutae. — Inflorescentiae circ. 5—35 cm. lg., plerumq. plures v. numerosi caulis apice approximati; bractae 40—4 mm. lg. nunc oppositae nunc paribus dissolutis sparsae nunc in spirali ( $\frac{2}{5}$ ) dispositae, foliis consimiles; dichasia 1—5-, rarissime 4—5(7)flora, pedunculo  $\frac{1}{4}$ —2 $\frac{1}{2}$  mm. longo communi insidentia, accessoria rarissima; pedicelli 2—5 mm., sub fructu saepe 5—6 mm. lg.; prophylla parva ovata, oblonga, lanceolata, subherbacea, pedicello medio v. basi affixa, pedicellos laterales saepe deficientia. Flores 5—6meri. — Calyx (4—6 mm.) tubulosus, appendices lobos aeq. v. iisd. breviores, rarissime vix longiores, oblongo-lanceolatae, erectiusculae. — Petala e basi cuneata lanceolata v. oblongo-lanceolata. — Stamina circ. ut in 73. — Cetera omnia ut in 73.

Forma a. longifolia Koehne. *Folia caulina anguste linearia* (lat.: lg. = 1:15—17), supremis infra inflorescentiam sitis exceptis longissima (40—125 mm.). Bractae calyces paullo, inferiores tantum eosd. 2—3 plo superantes, superiores interd. eosd. aequantes.

Forma b. genuina Koehne. *Folia caulina anguste lanceolata*, rarissime oblonga (lat.: lg. = 1:5—8), haud magna (caulina media circ. 25—45, raro 55 mm. lg.).

Subforma 1. Bractae (paribus infimis circ. 4—4 exceptis) calyces aeq. v. iisd. breviores.

Subforma 2. Bractae omnes (supremis tantum exceptis) calyces 2—3 plo superantes.

Forma c. lancifolia Koehne. *Folia caulina intermedia lanceolata*

1) »*L. austriacum* Jacq. fl. Austr.« wird von vielen Autoren citirt. Es steht aber a. a. O. »*L. virgatum*«, und ebendasselbst wird citirt »*L. virgatum* Jacq. enum.« Hoffmann in fl. Germ. 1800, 1. 245 citirt richtig »*L. virgatum* Jacq.«.

(lat. : lg. = 1 : 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—7), sed majuscula (65—150 mm. lg.), tenuiter membranacea, laetius viridia.

Subforma 1. Bractee parvae.

Subforma 2. Bractea calycem 2—4plo superans } ut in forma b.

Eu. As. ad ripas et fossas, in pratis, paludibus etc. *jun.-sept.* Eu. Sib., Med., Tesc. Area limitibus determinata hisce: [Belgium, inter Verviers et Limburg! <sup>1</sup>]. Italia superior: Lombardia sec. Boissier (pr. Como); Carniolia sec. Nyman; Bohemia (loco non indicato)! Silesia austriaca: Jablunka pr. Teschen sec. Garcke; Lithuania, Wladimir, Nischnij-Nowgorod, Kasan sec. Ledeb.; Tobolsk! Krasnojarsk! Irkutsk! <sup>2</sup>]; Sogaria: A lacu Saissan vers. meridiem! Armenia: Erzerum! (in ceteris Asiae minoris partibus species nondum observata). Thessalia (circ. 40° lat.): inter Caterinam et Litoron sec. Boiss.; Crnagora sec. Nyman; Styria sec. Koch.

**L. Salicaria** × **virgatum** <sup>3</sup>). *Synon.* *L. scabrum* cum var.  $\beta$ . *Tauscheri* Simkovics, in O. Herman, *természetráji füzetek* 1877, 244.

a. Caulis ad angulos serrulato-scaber. Folia inferiora opposita, subsessilia, superiora in spirali disposita, *ex parte basi obtusissima brevissimeq. in petiolum contracta, ex parte basi acuta, lanceolata* (lat. : lg. = 1 : 4—6) circ. 45—97 mm. lg., membranacea, marg. serrulato-scabra, *pleraq. utraq. pagina glabra, nonnulla subtus in nervis nonnullis brevissime hirtella*. Inflorescentia laxa gracilis virgata; dichasia laxa gracilia ut in *L. virgato*; bractee calycibus paullo 2 plove longiores, omnino foliis consimiles. *Calyces plerique glaberrimi, nonnulli vero versus apicem in nervis minutim hirtello-serrulati; appendices in floribus plerisq. lobos duplo superantes, in nonnullis eosd. aeq.* Pollen normale.

Hortus Berolinensis! (sub nom.: *L. virgatum* var. *latifolium*); Hungaria sec. Simk.

b. (= »var.«  $\beta$  Simk.) *Folia omnia utraq. pagina glaberrima. Cetera exacte ut in a.* <sup>4</sup>).

Eu. Hungaria sec. Simk. — As. in paludibus. Tesc. Dschisdy Kingir! Alakuli *jul.*!

c. Planta praeter foliorum bractearumq. margines minutim serrulato-scabros glaberrima. Bractee pleraeq. calycem aequantes; *appendices lobis duplo fere longiores. Habitus et characteres ceterum omnino Lythri virgati foliis latiusculis.*

As. Caucasus!

d. Habitus et charact. omnino *Lythri virgati foliis subangustis*, sed *appendices tubi* <sup>1</sup>/<sub>2</sub> *aequantes*; cetera ut in c.

As. Ad rivulorum margines vic. Karatau, in tesca septem fluviorum dicta *jun.*!

1) Dasselbst ist die Pflanze nur eingeschleppt nach Th. Durand, note sur le »Flora excursoria des Regierungsbezirkes Aachen«, (tirage-à-part) p. 2.

2) Alle angeblich zu *Lythrum virgatum* gehörigen Formen von weiter östlich gelegenen Standorten waren, so weit ich sie sah, nichts als *L. Salicaria*.

3) Ich führe hier mehrere Formen auf, die ich nur als Bastarde der beiden Arten glaube deuten zu können; diese Bastardformen bedürfen aber noch weiterer Beobachtung an den Orten ihres Vorkommens.

4) Man könnte auch sagen, dass diese Form fast ganz mit der Var.  $\alpha$  von Nr. 73 übereinstimmt bis auf den Umstand, dass ein Theil der Blätter am Grunde spitz, ein Theil der Blüten mit kurzen Kelchanhängseln versehen ist.

e. *Folia fere omnia ut in L. virgato, intermixtis paucissimis sublatioribus basiue obtusis ac subito contractis. Bracteae calycem 2—3 plo superantes. Cetera ut in c.*

**Eu.** Russia: gubern. Jekaterinoslaw in demissis ad fl. Dnjepr infra urbem Alexandrowsk!

## V. WOODFORDIA Salisb.

1806, parad. Lond. t. 42; B.H. gen. 1. 778; Baill. hist. d. pl. 6. 430 et 449.

**Synon.** *Lythrum* prt. L. 1762/63, ed. 2. 641. — *Gristlea* (non Loefl.) Rxb. 1795, Corom. 1. 29; W. prt., sp. 2. 321; Spr. prt., syst. 2. 216; DC. prt., prod. 3, 92; Wt. A. prod. 1. 307; A. Rich. fl. Abyss. 1. 282; Wlp. ann. 2. 540; Bl. mus. Lugd. 2. 127; Mq. fl. Ind. Bat. 1. 620; Tul. ann. sc. nat. sér. 4., 6. 135; Clarke in Hk. fl. brit. Ind. 2. 571. — *Acistoma* hb. Zippel sec. Spanoghe 1840, in Linnaea 15. 202.

*Flores 6meri*, rariss. 5meri, *actinomorphi* (v. ob stamina declinata obscure zygomorphi). — Calyx (10- v.) 12nervis, *tubulosus* limbo interd. dilatatus, intense rubro-coloratus, supra fructum demum pl. m. contractus; *lobi tubi*  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{5}$  *aequantur*; appendices calliformes. — Petala *minuta*, *lobis breviora v. paullo longiora, persistentia*<sup>1)</sup>. — Stamina (10) 12, *ad tubi circ.*  $\frac{1}{4}$  *uniseriatim ins., valde exserta*, subdeclinata, episepala epipetalis parum, sed ventralia dorsalibus paullo longiora, filamenta in alab. inflexa; antherae fere rotundatae, dorso affixae. — Ovarium *sessile* cylindricum, *subincomplete* (dissepimenti poro supra placentam parvo) 2loculare, *carpophyllis medianis*; columna placentaris cylindrica; ovula creberrima minuta. *Stylus ovario longior*, stamina demum paullo superans, apice interd. incurvus; stigma punctiforme. — Capsula oblongo-ellipsoidea, 2locularis, *calycem saepe findens, tenuiter membranacea, fusca nitidissima*, inclusa, *indehiscens v. tandem varie diremta*<sup>2)</sup>. Semina perexigua, anguste cuneato-oblonga, planiuscula.

Frutices saepe arborescentes, rami juniores subquadranguli, *nigropunctulati*, canescenti-tomentelli, vetustiores teretes v. infra nodos compressi, glabrati. — Folia *decussata*, pl. m. coriacea, **subtus praesert. nigro-punctulata**, penninervia et reticulato-venosa. — Flores in ramulis axillaribus brevibus (1—5 cm. lgis.) 1—15floris, ex euphyllorum parvorum, rarius ex hypsophyllorum deciduorum axillis orti, *racemos plerumq. simplices v. ipsos e racemis secundi ordinis subcompositos sistentes*; racemi flore terminali interd. praediti in dichasia 3flora verti possunt; *pedicelli 3—10 mm. longi, puberuli, nigro-punctulati*.

**Af. As.** Species 2, quarum 1 in continenti Africano end., 1 in As. et ins. Mad.

75 (1). **W. fruticosa** (L.) Kz. 1874, journ. As. soc. Beng. 40, II. 56 (cf. Hassk. Flora 1874, 48), et för. fl. brit. Burma 1. 518.

1) »Petala 6 or none« nach Hiern, S. Kurz u. A.; ich fand sie immer vor, obgleich ich ein sehr reichliches Material durchmustern konnte.

2) Boissier und S. Kurz bezeichnen die Frucht als eine 2-klappige Kapsel, was entschieden unrichtig ist.



**Synon.** *Lythrum fruticosum* L. 1763, l. c.; Andrews reposit. t. 7. — *Grislea tomentosa* Rxb. 1795, l. c. et fl. Ind. 2. 233; W.; Spr.; DC.; Wt. A.; Mq.; Bl. l. c. (cum var.  $\beta$ . *punctata*); Tul. l. c. 136; Wlp. l. c. et 4. 689. — *Woodfordia floribunda* Salisb. 1806, l. c.; Boiss. fl. Or. 2. 737; *W. florib. var.  $\alpha$  tomentosa*. Hrn. prt., 1874, in Ol. fl. trop. Afr. 2. 484 et Clarke prt. in Hk. fl. brit. Ind. 2. 572. — *Lythrum punctatum* hb. Spanoghe sec. Span. 1840, l. c. — *Acistoma coccineum* hb. Zippel sec. Span. — *Grislea punctata* »Buchan. s. Hamilt.« Smith in Rees cycl. 17. n. 2; DC.; Wt. A. — *Woodf. tomentosa* Beddome fl. sylv. Madr. 117 sec. Kz. — Agnywala et Dha-tree Sanscr. sec. Bl. Boengoer Mal. sec. Mq. Dhaee sec. Lindl. Dhaee-phul Bengal sec. Voigt in hb.! Dhau-pool sec. Bl. Lazi Comor. sec. Boiv. et Tul. Seringir Telingar. sec. Rxb. Seringir sec. Bl.

**Icones.** Roxb. Corom. 1. t. 31! Salisb. l. c. t. 42; East Ind. Comp. mus. t. 653 sec. Wt. A.; bot. reg. 1. t. 30; bot. mag. 44. t. 1906! Reichb. exot. t. 336; Bl. mus. Lugd. 2. t. 45! Beddome l. c. t. 44. f. 4; Koehne atl. ined. t. 14. f. 75.

**Folia** rejiciens (4,3—5 m. alt.). — **Folia** sess. v. rariss. petiolis 2 mm. lgis. insid., basi rotundata v. cordata, lanceolata (40—125 mm.: 10—37 mm.), subacuminata acuta. Stipulae: setae axillares numerosae nigrae. — **Racemi** (2—5 cm.) 2—15 flori, rariss. 1 flori, simplices v. subcompositi; bractee nunc euphyllodeae (13—27 mm.), nunc hypsophyll. ac fugaces; pedicelli 4—10 mm. lg., ad v. prope basin prophylla minuta rotund. v. ovata gerentes. — **Calyx** (9—15 mm.) *tubulosus*, *supra basin pl. m. annulato-constrictus*, *limbo subinfundibuliformis*, *glaber v. puberulus*; *fructif. incrassatus* (ad 5 mm. diam.) *subampullaceus*, inferne fructu longitudinalit. fissus; *lobi obl.-ovati*, *tubi circ.  $\frac{1}{4}$  aeq.* — **Petala** *lobis paullo longiora*, *lineari-lanceolata et in acumen longum tenue producta*, saturate rosea. — **Cetera** e charact. generis <sup>1)</sup>.

**Forma a. genuina** Kz. (»var.  $\alpha$ «) Pl. m. canescenti- v. argenteo-pubescent, praesert. in inferiore foliorum pagina.

**Forma b. punctata** Buch. s. Ham. (sp., cf. supra). **Folia** subglabra.

**Af. As.** in montibus v. in maritimis locis apricis, etiam in silvis siccis. Mad. Ins. Comor.: Johanna! Mayotte! Mad. boreal.: ad sin. Rinianum et Suarezianum et in Macronesio sec. Tul. — **Tesc.** Beludschistan sec. Boiss. — **Mons.** *per tempus frigidum et temporis calidi initio flor.* Ab ins. Ceylon usq. ad N.W. India (Deyra Doon!) et Kumaon 1—2000 m. alt.!, et inde ad Assam!, Chittagong! usq. ad Ava! et Pegu! Sumatra tota ex Mq.; Javal! Timor! — Chin. Jap. China sec. Linnaeum. — (Colitur in hortis Europaeis et Indiae occidentalis).

#### 76 (2). **W. uniflora** (A. Rich., ampl.) Koehne<sup>2)</sup>.

**Synon.** *Grislea uniflora* et *multiflora* A. Rich. (!) 1847, l. c.; Wlp. ann. 2. 540. — *Woodfordia floribunda* var.  $\alpha$ : quoad synonymum et var.  $\beta$ . *glabrata* Hrn. 1874, l. c.; Clarke prt., in Hk. fl. brit. Ind. 2. 572. — *Grislea micropetala* Hochst. et Steud. ms.! — *Fis-bäälto* et *Dis-bellalo* Abess. — *Dis-Balaldo* in regno Tigre.

**Icones.** A. Rich. l. c. t. 52! Koehne atl. ined. t. 14. f. 75.

**Folia** basi acuta v. rotund. (30—105 mm.: 6—35 mm.), supra laevia,

1) Hiern vermuthet ohne hinreichenden Grund, dass die Blüten trimorph seien.

2) Diese von Hiern mit 75 vereinigte Art ist meines Erachtens sicher davon verschieden. — »Damit räuchern sich die Weiber ein« Schimper.

subt. plerumq. in nervis tantum hirtella v. rarius pulverulento-tomentella albida. — Racemi 4—6 flori foliosi simplices; bracteae 5—15 mm. lg.; pedicelli 3—8 mm. lg., basi v. medio proph. 2—4 mm. longa obl. v. lanceol. herbacea gerentes. — Calyx (10—12 mm.) crassior quam in 75, aequaliter tubulosus (limbo nunq. dilatatus), supra basin manifestius constrictus, puberulo-tomentellus; fructifer haud ampullaceus; lobi triangulares tubi  $\frac{1}{5}$  vix aeq. — Petala loborum  $\frac{1}{2}$  aequantia oblonga, acuta neque ullo modo acuminata. — Cetera ut in 75.

Af. Ad ripas rivulorum periodicorum, ad vallium angustarum margines, in montib. usq. ad 2330 m. alt. Sud. Sennaar sec. Hrn.; Fassoglu in Choor Tumad jan.! Gallabat: circa Matamma! Abessinia: Schire! Maye Souagana sec. Rich.; lacus Amba mart.! Dscheladschegenne apr.! Schahagenna! Gondar versus Kulla jan.!